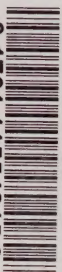



3 1761 11554815 8





Digitized by the Internet Archive
in 2022 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761115548158>

1985-86 Part III Expenditure Plans

griculture Canada	37. National Film Board
Atomic Energy Control Board	38. National Library of Canada
Auditor General of Canada	✓ 39. National Museums of Canada
Canada Labour Relations Board	✓ 40. National Parole Board
Canadian Advisory Council on the Status of Women	✓ 41. National Research Council Canada
Canadian Aviation Safety Board	✓ 42. Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada
Canadian Centre for Occupational Health and Safety	✓ 43. Northern Pipeline Agency Canada
Canadian Human Rights Commission	✓ 44. Office of the Chief Electoral Officer
Canadian Intergovernmental Conference Secretariat	✓ 45. Office of the Commissioner for Federal Judicial Affairs
Canadian International Development Agency	✓ 46. Office of the Commissioner of Official Languages
Canadian Radio-television and Telecommunications Commission	✓ 47. Offices of the Information and Privacy Commissioner
Canadian Transport Commission	48. Privy Council Office
Consumer and Corporate Affairs Canada	49. Public Archives Canada
Correctional Service Canada	50. Public Service Commission of Canada
Department of Communications	51. Public Service Staff Relations Board
Department of Finance Canada	52. Public Works Canada
Department of Insurance Canada	53. Regional Industrial Expansion
Department of Justice Canada	54. Restrictive Trade Practices Commission of Canada
Economic Council of Canada	55. Revenue Canada - Customs and Excise
Employment and Immigration Canada	56. Revenue Canada - Taxation
Energy, Mines and Resources	57. Royal Canadian Mounted Police
Environment Canada	58. Science Council of Canada
External Affairs Canada	59. Secretary of State
Federal Court of Canada	60. Social Sciences and Humanities Research Council of Canada
Fisheries and Oceans	61. Solicitor General Canada
Foreign Investment Review Agency	62. Statistics Canada
Grain Transportation Agency Administrator	63. Status of Women Canada
Health and Welfare Canada	64. Supply and Services Canada
Immigration Appeal Board	65. Supreme Court of Canada
Indian and Northern Affairs Canada	66. Tariff Board
Labour Canada	67. Tax Court of Canada
Law Reform Commission of Canada	68. Transport Canada
Medical Research Council of Canada	69. Treasury Board of Canada - Comptroller General
Ministry of State - Science and Technology Canada	70. Treasury Board of Canada - Secretariat
National Defence	71. Veterans Affairs Canada
National Energy Board	

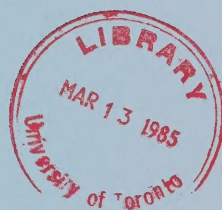
Available in Canada through authorized bookstore agents and other bookstores, or by mail from the Canadian
Government Publishing Centre, Supply and Services Canada, Ottawa, Canada, K1A 0S9

CA1
FN
-E 77

National Museums of Canada



1985-86 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT31-2/1986-III-50

Canada: \$9.00

ISBN 0-660-52958-0

Other countries: \$10.80

Price subject to change without notice

1985-86 Estimates

Part III

National Museums of Canada

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document, and as such contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

This Plan is divided into three sections. Section I presents an overview of the Program and a summary of its current plans and performance. For those interested in more detail, Section II identifies, for each activity, the expected results and other key performance information that form the basis for the resources requested. Section III provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the Program more fully.

Section I is preceded by extracts from Part II of the Estimates in order to provide continuity with the other Estimates documents.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section and a financial summary in Section I provides cross-references to the more detailed information found in Section II. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more detail on items of particular interest.

It is to be noted that the objectives of each activity as well as the titles of the functions at the sub-activity level have been changed from those in last year's Expenditure Plan. These changes were undertaken to better address and reflect the active role of the National Museums in both understanding their collections and communicating them to targetted audiences.

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates	4
--	---

Section I Program Overview

A. Highlights	6
B. Financial Summary by Activity	6
C. Background	
1. Introduction	8
2. Legal Mandate	8
3. Program Objective	8
4. Program Organization for Delivery	9
D. Planning Perspective	
1. Environment	12
2. Initiatives	13
3. Program Effectiveness	14



Section II Analysis by Activity

A. Corporate Management	16
B. National Gallery of Canada	19
C. National Museum of Man	26
D. National Museum of Natural Sciences	31
E. National Museum of Science and Technology	37
F. National Programmes	42
G. Corporate Services	48

Section III Supplementary Information

A. Analysis by Object	
1. Expenditures by Object	53
2. Personnel Expenditures	54
3. Transfer Payments	56
B. Cost Analysis	57
C. Revenue Analysis	58
D. Additional Information	
1. List of Recipients of Grants from the Museum Assistance Programmes	58
2. List of Recipients of Conservation Services from the Canadian Conservation Institute in 1983-84 and 1984-85	67
3. List of Research Projects Undertaken by the Canadian Conservation Institute in 1983-84 and 1984-85	68
4. Locations of the Public Display Areas of the National Museums	71

**Extracts from Part II
of the Estimates**

Appropriation Authority

Authority is sought in these Estimates to spend \$69,660,000 in support of the National Museums of Canada in 1985-86. The remaining expenditures, estimated at \$5,204,000 for pensions and other employee benefits, will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

Vote	(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
<hr/>			
	National Museums of Canada		
75	Operating expenditures	60,807	56,500
80	Grants and contributions	8,853	8,568
(S)	Contributions to employee benefit plans	5,204	4,449
	<hr/>		
	Total Program	74,864	69,517

Votes - Wording and Amounts

Vote No.	Department or agency (dollars)	1985-86 Main Estimates
<hr/>		
	National Museums of Canada	
75	National Museums of Canada - Operating expenditures, including an amount of \$2,045,000 for the purchase of objects for the collection of the Corporation in the 1985-86 and 1986-87 fiscal years and authority to spend revenue received during the year from the sale to the public of books, pamphlets, replicas and other material related to the purposes of the Corporation	60,807,300
80	National Museums of Canada - The grants listed in the Estimates	8,852,700

Extracts from Part II
of the Estimates

Program by Activities

(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates						Total	1984-85 Main Estimates
	Authorized person- years	Budgetary Operating	Capital	Transfer Payments	Sub-total	Less: Revenues credited to the vote		
Corporate Management	15	1,583	30	-	1,613	-	1,613	1,434
National Gallery of Canada	141	9,488	156	1	9,645	520	9,125	8,520
National Museum of Man	192	11,803	117	-	11,920	200	11,720	10,968
National Museum of Natural Sciences	127	8,329	816	-	9,145	275	8,870	7,719
National Museum of Science and Technology	96	5,325	95	-	5,420	105	5,315	5,041
National Programmes	170	12,561	364	8,852	21,777	-	21,777	21,049
Corporate Services	302	16,102	342	-	16,444	-	16,444	14,786
	1,043	65,191	1,920	8,853	75,964	1,100	74,864	69,517

Section I Program Overview

A. Highlights

The major priorities for 1985-86 are:

- to define, rebuild and project into the future the vital museological and operational core of the National Museums of Canada (see page 13);
- to enhance the national presence of the National Museums of Canada and strengthen its role of leadership, particularly in the areas of conservation and the education of museum professionals (see page 13); and
- to work toward the goal of improved physical facilities in which the collections can be safely housed and displayed (see page 14).

B. Financial Summary by Activity

Figure 1: Financial Summary by Activity (\$000)

	Estimates 1985-86			Forecast 1984-85	Change	For Details See Page
	Expenditures	Revenues Credited to Vote	Net Expenditures			
Corporate Management	1,613	-	1,613	1,538	75	16
National Gallery of Canada	9,645	(520)	9,125	9,432	(307)	19
National Museum of Man	11,920	(200)	11,720	11,568	152	26
National Museum of Natural Sciences	9,145	(275)	8,870	7,722	1,148	31
National Museum of Science and Technology	5,420	(105)	5,315	5,214	101	37
National Programmes	21,777	-	21,777	21,272	505	42
Corporate Services	16,444	-	16,444	16,403	41	48
	75,964	(1,100)	74,864	73,149	1,715	
Person-years			1,043	1,055	(12)	

Explanation of Change: The major items contributing to the increase of \$1,715,000 or 2.3% in the 1985-86 requirements over the 1984-85 forecast are:

- provision for inflation; \$2,224,000
- cost of the summer employment initiatives for students; (\$262,000)
- other miscellaneous decreases (\$247,000)

Explanation of 1984-85 Forecast: The 1984-85 forecast (which is based on information available to management as of October 31, 1984) is \$73,149,000, 5.2% higher than the 1984-85 Main Estimates of \$69,517,000 (Extracts from Part II of the Estimates, page 4). The difference of \$3,632,000 reflects the following major items:

- A Supplementary Estimate of \$2,445,000 for new accommodation and for the Canadian Heritage Information Network (CHIN):
 - An increase in resources for the planning and control of the moves into the new National Gallery, Museum of Man and National Aviation Museum \$1,073,000
 - An increase in resources to improve other essential accommodations \$1,145,000
 - An increase in resources related to the conversion of client museum records to the new PARIS computer system \$ 227,000
- Increased resources for Summer Student and Youth Employment initiatives and for Implementation Assistance for improved management practices and controls (IMPAC) \$ 342,000
- Carryover of unspent portion of 1983-84 budget for acquisition of artifacts and works of art \$ 845,000

C. Background

1. Introduction

The National Museums of Canada (NMC) is a departmental Crown corporation governed by a Board of Trustees reporting to Parliament through the Minister of Communications. The Corporation is a national leader in the Canadian community of museums and galleries, whose common goal is the preservation, understanding and appreciation by Canadians of the objects which form the tangible record of our nation's heritage.

The National Museums of Canada shares common interests and functions with other federal custodial institutions and branches of government such as the Public Archives, the National Library, Parks Canada and other federal departments which hold heritage collections.

2. Legal Mandate

The National Museums Act (1968) describes the purpose of the National Museums of Canada and specifies that the Corporation shall comprise:

- a museum of fine arts;
- a museum of human history;
- a museum of natural history;
- a museum of science and technology; and
- such other museums as may be approved by the Governor in Council.

The National Museum Policy (1972) confirmed and extended the mandate of the Corporation and resulted in the creation of the National Programmes (see page 42).

3. Program Objective

The National Museums of Canada has been directed by the Government of Canada through the National Museums Act and subsequent policy directives: "to demonstrate, and to assist others to demonstrate, the products of nature and culture, with particular but not exclusive reference to Canada, so as to increase interest in and to disseminate knowledge of Canada's natural and cultural legacy for the enrichment of present and future generations".

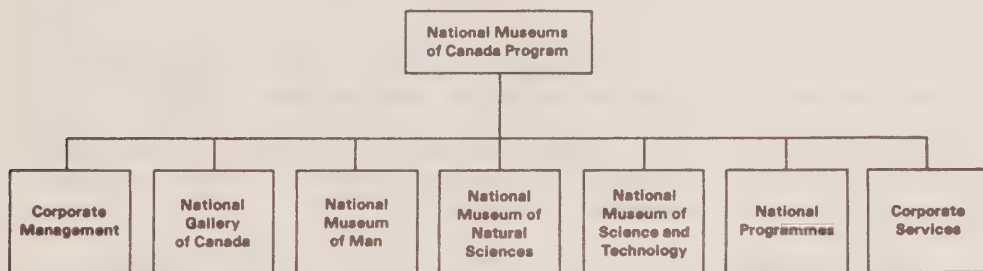
To achieve this objective, the Corporation has adopted the following sub-objectives:

- to record, preserve and understand and to assist others to record, preserve, and understand the national heritage by developing, researching and maintaining collections of objects and information in accordance with generally accepted museological standards and practices;
- to communicate and to assist others to communicate knowledge of the national heritage by making objects representative of this accessible and by interpreting them to Canadians and to people around the world who seek to understand Canada, in accordance with generally accepted museological standards and objectives; and
- to obtain and manage the resources necessary to ensure that the collections are protected and preserved and that the mission and objective of the Corporation are attained.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The National Museums of Canada comprises seven activities. These activities, illustrated in Figure 2, are presented in more detail in Section II, Analysis by Activity.

Figure 2: Activity Structure



Organization Structure: The National Museums of Canada was established by the National Museums Act (1968) as a Crown corporation headed by a Board of Trustees. The Chairman of the Board, the Trustees, the Secretary-General and the Museum Directors are Governor in Council appointees. The Secretary-General of the Corporation, who has the delegated authority of a deputy head, directs and manages the business of the Corporation on behalf of the Board of Trustees. The Secretary-General is also Vice-Chairman of the Board. The Corporation reports to Parliament through the Minister of Communications.

The role of the Board of Trustees is to define objectives, set priorities, formulate policies, and ensure that these policies are carried out in keeping with regulations passed by Parliament and the government.

The Board is composed of a Chairman, a Vice-Chairman, and 12 other members, two of whom are ex officio - the Director of the Canada Council and the President of the National Research Council. The Chairman and Vice-Chairman are appointed by the Governor in Council for terms of not more than five years. The other members are appointed by the Governor in Council for terms of not more than four years. The Trustees come from various backgrounds and are broadly representative of all geographic regions of the country.

Corporate Management comprises the Board of Trustees and the office of the Secretary-General which includes the Internal Audit and Program Evaluation Directorates.

In the National Capital, the National Museums of Canada operates four national museums: the National Gallery of Canada, the National Museum of Man (including the Canadian War Museum), the National Museum of Natural Sciences and the National Museum of Science and Technology (including the National Aviation Museum). These Museums collect and demonstrate to Canadians and international visitors the fine arts, human history, natural history, and science and technology which have made Canada what it is today.

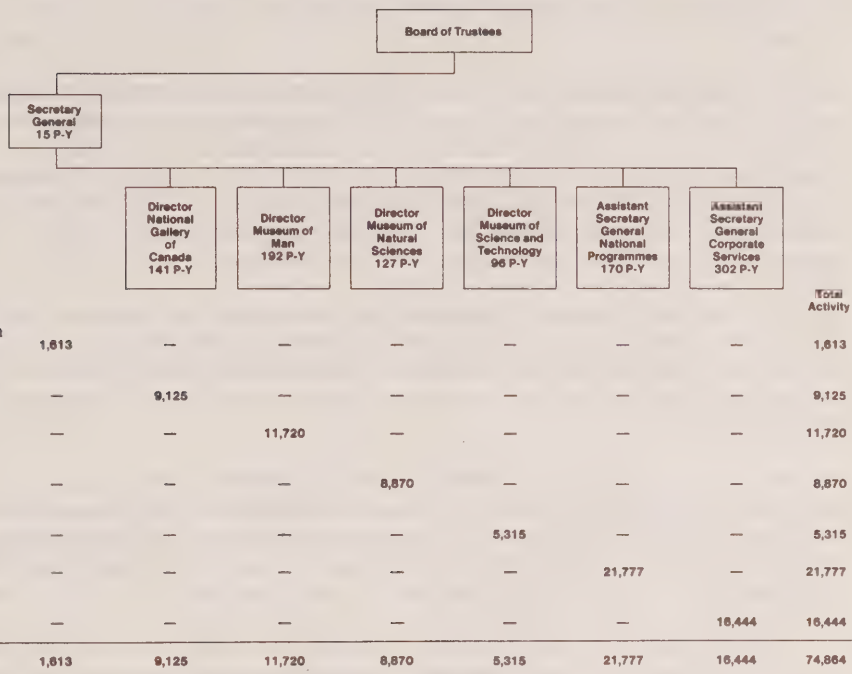
National Programmes consists of five programmes established by the National Museum Policy, an initiative of the government in 1972. The primary orientation of these programmes is outside the National Capital Region, as the services and funding are designed to provide technical and financial assistance to public museums and galleries across Canada which are not federally owned.

Corporate Services provides professional, managerial, technical and administrative services, systems, controls and advice to the entire NMC. The service directorates within this Activity include: Planning and Management Services, Architectural Services, Finance, Personnel, Administration, Information, Publishing, Library and Security.

Although the four National Museums, National Programmes, Corporate Services and Corporate Management are completely separate entities within the NMC, there is a constant exchange of advice, expertise, services and information.

Figure 3 shows the relationship of the activity structure to the organizational structure.

Figure 3: 1985-86 Resources by Organization/Activity (\$000)



D. Planning Perspective

1. Environment

Several key environmental factors affect the National Museums of Canada.

Economic Conditions: Continued restraint in government expenditures has limited the capacity of the NMC to preserve and restore the national collections, to maintain an adequate level of public programming, and to continue its national role in the preservation of the national heritage and making it more readily accessible to Canadians (the national heritage refers to Canada's cultural, artistic, natural, scientific and technological heritage).

Social Climate: Growth in demand by Canadians for cultural and scientific knowledge has resulted in greater opportunities for museums to capture the public imagination. Museums can contribute to the continuing development of a national awareness and a stronger interest in things Canadian.

Accommodation Pressures: The present accommodation situation of the National Museums is critical. The collections of any museum are fragile, and housing them safely in environmentally controlled facilities is a key objective. Without adequate preventive measures, no amount of conservation treatment can preserve the collections for public use.

The government has approved a building program that may solve several long standing accommodation problems of the Corporation and has created a Crown corporation, the Canada Museum Construction Corporation (CMCC), whose sole responsibility is to build new buildings to house the National Gallery of Canada and the National Museum of Man. The government has also approved funds to construct a new National Aviation Museum. An opportunity has arisen for the National Museum of Natural Sciences to convert into public display space the portion of the Victoria Memorial Museum Building to be vacated by the National Museum of Man while at the same time Public Works Canada is planning construction of new facilities for that Museum to consolidate its curatorial activities. Further, there is a recognized need for an expansion of the public display space at the National Museum of Science and Technology, and for the relocation of the Canadian War Museum, necessitated in part by the plans for the new National Gallery.

The construction costs of the new buildings are not part of NMC resources. However, these accommodation plans have a direct impact on human and financial resources of the NMC. Senior management, professional staff and planning teams are preoccupied with the crucial problems of identifying and expressing their requirements to the CMCC, whose responsibility it is to direct the architects. Public

programming staff must develop themes for the halls, designs for exhibits, ways to improve and broaden the educational impact of programs and means to welcome more people to the new buildings. Registrars and curatorial staff must clear up backlogs in collections management so that the transfer of artifacts is orderly and secure. Curators must research items being considered for display and other professional staff must define requirements for laboratories, offices and environmentally controlled storage areas in order to prevent damage during the move and to ensure their proper display.

Administrative and technical support services are also finding their workload increased. Security personnel are designing sophisticated systems to minimize the requirements for extra staff in the new accommodation. Workshop staff will eventually have to prepare mock-ups, models, crates and other products for use in the moves. The personnel and financial functions are affected by staff and resource reallocations. Administrative staff are directing their attention to defining the coordination procedures necessary for a smooth move.

2. Initiatives

To meet the challenges of a difficult economic climate, a positive social climate, and the building of new and improved facilities previously described, the National Museums of Canada will continue several initiatives begun in 1984-85 in the following areas:

Vital Core: Over the last two years, it has become increasingly clear that NMC must examine and determine what constitutes the vital museological and operational responsibilities within NMC and the minimally acceptable level of service for each of these. The Corporation has undertaken and will continue a full review of its operations to identify this vital core of responsibilities and the minimally acceptable level of service. This will cost \$227,000 in 1985-86. The results of this study should be known in the early months of 1985-86.

National Presence and Leadership: Canada's four national Museums were brought together as the National Museums of Canada in 1968. The individual museums, based in the National Capital, tended to see their role as one of serving residents of and visitors to the National Capital. In varying degrees and with limited resources, they nevertheless operated outreach programs for other parts of Canada. The new National Museums Corporation extended this further with its National Programmes, developed in the wake of the 1972 National Museum Policy on decentralization and democratization.

Despite these efforts and despite continuing improvement, the National Museums of Canada has not, to date, succeeded fully in having a truly national presence and impact. The level of NMC activity across Canada has been uneven and, perhaps because of this, recognition and

acknowledgement have been similarly uneven.

Having recognized this, NMC management decided to develop a strategy for increasing the national presence and leadership of the National Museums of Canada. This strategy, which contains a general approach and specific recommendations, has been brought forward to the Board of Trustees and will be implemented in 1985-86.

Improving Physical Facilities: Although the acquisition of new buildings requires capital funding, developmental resources are also required to: plan the museological requirements of the new facilities; prepare exhibitions; inventory the collections; ensure that environmental controls are operating effectively and provide conservation treatment where needed; and transfer collections to new buildings.

The work is not confined only to the individual Museums and administrative support. The Canadian Conservation Institute (CCI) and the Canadian Heritage Information Network (CHIN) within the National Programmes are providing assistance to the National Museums in the areas of conservation and inventorying of collections. Thus, this initiative will affect practically every part of the Corporation over many years.

Until the new buildings open, Museums will be assigning on a full time basis up to 20% of the existing total work force to the tasks associated with the building program. Additional resources will be assigned on a temporary or part-time basis.

3. Program Effectiveness

Criteria for measuring the effectiveness of the National Museums Program must be related to its basic mission, as stated earlier, which consists of safeguarding the products of nature and culture, demonstrating the products of nature and culture, and assisting others to safeguard and demonstrate the products of nature and culture.

The National Museums of Canada is committed to the systematic evaluation of its Program based on a five-year evaluation plan begun in 1983-84. This plan identifies three evaluation components: dissemination, exhibition and assistance to others. The first two relate to the second Program objective and the third to the third Program objective. Criteria for evaluation are based on the extent to which program outputs have a societal impact and effect.

The four Museums are evaluated separately on exhibitions, the dissemination function (school programs, publications, etc.) and the assistance provided to other museum professionals and the public. These evaluations measure the extent to which the intended themes of

exhibitions and dissemination activities are communicated, the degree of public support for NMC products and services (attendance, repeat visits, purchases, donations, etc.) and the degree to which NMC activities assist other museum professionals and the public. Internal activities such as researching and collecting are considered when determining which issues are to be evaluated within these programs.

The four programs within the National Programmes Activity are also evaluated independently: the Canadian Conservation Institute, the Canadian Heritage Information Network, Museums Assistance Program and Mobile Exhibits. These evaluation studies assess the extent to which each of the programs contributes to its stated objective. Basic issues are the rationale of the program, impacts and effects, the achievement of expected results and the consideration of alternatives.

Evaluation studies currently underway include the exhibitions programs in the National Museum of Man and the National Gallery; dissemination activities within the National Museum of Natural Sciences; and the impact of implementing cost recovery alternatives for the Canadian Heritage Information Network. The findings of these studies will be reported when they become available.

In the meantime, an overall indication of NMC effectiveness is the degree of public support for its communications function. Figure 4 reveals public support of the NMC through the number of people across Canada who come into contact with the National Museums (page 71 provides a listing and the location of the National Museums). The degree of public contact will drop slightly in 1985-86 due to the resources that will be redirected towards preparations for the new accommodation.

Figure 4: Public Contact across Canada in Numbers of People

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Permanent/special exhibits ¹	2,135,000	2,142,000	2,165,730
Travelling exhibits ²	60,000	270,000	194,980
Mobile exhibits	274,000	280,000	287,524
Educational programs	160,500	158,500	150,816

¹ In 1984-85, this figure, which represents the total number of visitors to the National Museums, included public contact through mobile exhibits, which is now shown separately. It should also be noted that because both the Museum of Natural Sciences and the Museum of Man are located in the Victoria Memorial Museum Building, it is assumed that each visitor entering the building visits both Museums.

² Information is not currently available for the National Museums of Natural Sciences and Science and Technology.

Section II

Analysis by Activity

A. Corporate Management

Objective

To direct, audit and evaluate the operations of the National Museums of Canada by defining the mission and objectives, formulating policies and ensuring that these policies are implemented.

Resource Summary

The Corporate Management Activity accounts for approximately 2.1% of the net 1985-86 Program expenditures and 1.4% of the person-years.

Figure 5: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Corporate Management	1,613	15	1,538	16	1,204	15

The breakdown of the total activity expenditures is \$686,000 for personnel costs, \$665,000 for professional and special services, and \$262,000 for other costs.

Description

Corporate Management comprises the Board of Trustees, the Secretary-General and those advisory, audit and evaluation operations that provide support to the Board of Trustees and to senior management for the coordinated attainment of corporate objectives.

The Board of Trustees formulates and reviews the objectives of the Corporation, determines the general policies of the Corporation, and determines and oversees the execution of the global strategies.

To enhance the Corporation's national presence and to maintain a balanced view of regional and provincial concerns, the Board of Trustees makes regional visits and attends various museological functions. Members of the Board participate in Board committees, including consultative committees to the activities of NMC, and attend parliamentary committees as required.

The Secretary-General, as the Chief Executive Officer of the Corporation, is responsible to the Board for ensuring that its policies are carried out. He has, on behalf of the Board, responsibility for the direction and management of the business of the Corporation, and is accountable to the Board for the exercise of the powers of the Corporation as stated in Section 5 of the National Museums Act in all matters that are not, by the Act or the By-laws, specifically reserved to the Board, a committee of the Board or a Director of a National Museum.

Internal Audit performs comprehensive, financial and legislative audits of all the activities of the National Museums of Canada according to a five-year plan.

Program Evaluation examines and addresses issues such as program rationale, societal impacts and effects, objectives achievement and alternatives in accordance with the Corporation's Program Evaluation Policy and five-year plan.

Performance Information/Resource Justification

Figure 6 shows the ratio of Corporate Management person-years and operating costs to the Program total.

Figure 6: Relationship of Corporate Management Expenditures (\$000) and Person-Years to Net Program Expenditures and Person-Years

	Forecast 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
NMC	74,864	1,043	73,149	1,055	68,914	1,051
Corporate Management	1,613	15	1,538	16	1,204	15
% of total	2.1	1.4	2.1	1.5	1.7	1.4

Of specific concern for 1985-86 are: the development of a resource strategy to ensure that corporate strategic objectives are met, particularly the improvement of collection, curatorial and exhibit facilities of the Museums and vital core matters for all of the Corporation; the formulation of a marketing approach in the Corporation in order to ensure national presence through existing and future programs and undertakings such as regional visits, media coverage, and attendance at various museological functions; and the initiation and approval of policies as required for the efficient management of the Corporation, including: a long-range planning orientation; a Trust Account Policy to establish how donations can best be used by the Corporation; and a Corporate Policy on Volunteers and Friends to set standards for their involvement in affairs of the National Museums of Canada.

B. National Gallery of Canada

Objective

The National Gallery has three objectives. The first is to record, preserve and understand the cultural heritage through the fine arts in order to enrich the lives of present and future generations.

The second is to communicate, and to assist others to communicate, information and knowledge in order to foster understanding and appreciation of the national cultural heritage and to encourage and enrich the art experience.

The third is to direct and manage the overall resources of the Gallery in pursuit of its objectives and to assist in the management of NMC as a whole.

Resource Summary

The National Gallery Activity accounts for approximately 12.2% of the net 1985-86 Program expenditures and 13.5% of the person-years.

Figure 7: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Record, preserve and understand	4,432	54	5,061	53	3,517	53
Communicate	3,014	40	2,749	42	2,615	41
Manage	2,199	47	2,142	47	2,015	47
Total gross expenditures	9,645	141	9,952	142	8,147	141
Less: Revenue credited to the Vote	520	-	520	-	559	-
Net expenditures	9,125	141	9,432	142	7,588	141

The breakdown of the net activity expenditures is \$5,580,000 for personnel costs, \$1,500,000 for the acquisition of works, \$574,000 for transportation and communications, \$739,000 for professional and special services, \$450,000 for utilities, materials and supplies, and \$282,000 for other costs.

This Activity generates, through its publications and boutiques, approximately \$520,000 of revenue which is available for use by the Program through vote netting.

Description

The National Gallery of Canada is a national museum of international stature that records, preserves, seeks to understand and communicate collections of objects and related knowledge in the fields of the fine and decorative arts.

The Gallery is divided into three basic functions: record, preserve and understand; communicate; and manage.

Record, Preserve and Understand: The collecting patterns of the Gallery have been based on the realization of certain principles: the necessary inter-relationships between art made in Canada and art made in other countries, between contemporary and historical art, and among the various media.

The record, preserve and understand function comprises the following operational areas: curatorial, registration, restoration, conservation and the operation of a research library, known as the Canadian Visual Arts Study Centre. The function is charged with developing an historical record of Canada's national visual arts heritage and situating it within an international cultural tradition, by systematically acquiring and preserving the collections. An integral part of this responsibility is the maintenance of documentary records on the condition and cultural and historical origins of the objects collected, in order to promote a more thorough understanding of Canada's heritage. The function, particularly through the Canadian Visual Arts Study Centre, also provides a major study and teaching resource for Canadian and international artists, scholars and students, and interested members of the public.

Research is carried out by staff for many purposes, but is primarily directed towards understanding how art has been used to give form to creative forces within our society. The results of this research are directed towards the display of the collections, the organization of special exhibitions and, as well, are communicated as information about art through publications, radio, television and film, video and other audio-visual techniques.

Communicate: The National Gallery makes its collections of more than 39,000 works of art and related knowledge accessible to national and international audiences through its displays of the permanent collection and special exhibitions, education services, publications, and public and media relations.

Knowledge about the Gallery's collection is communicated through interpretative displays of the permanent collections in a thematic or sequential manner to be seen and experienced by all visitors to the Gallery. For visitors from other countries, it is the national showcase of Canada's visual arts heritage. In addition, special exhibitions based on all aspects of the collection are organized and shown in Ottawa and at institutions across Canada and abroad. Works from the collection are also loaned to Canadian and foreign institutions.

Manage: This function provides overall guidance and direction to the Gallery's work. Included are projects related to the new building and essential administrative services. Technical services are provided in support of the collections, conservation, and public programming areas. These services include installations, design and photographic services.

Performance Information/Resource Justification

Record, Preserve and Understand: Figure 8 shows the number and value or historical cost of acquisitions between 1983-84 and 1985-86, divided between purchases and gifts. As well, the number of works of art to be restored or conserved before the move into the new building is identified. Also related to this function is the organization and transfer of the records of the Gallery's collections to the Canadian Heritage Information Network (CHIN) (see page 43) and the physical inventory of works of art. The size of the total CHIN data base and the number of revisions and additions of records remaining to be entered is also identified. It should be noted that revisions to CHIN involve eliminating duplicate records, thereby affecting the total size of the data base.

Figure 8: Selected Workload and Level of Service Indicators in Record, Preserve and Understand

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Acquisitions			
Purchases	250	225	237
- historical cost	\$1,500,000	\$2,380,000	\$993,000
Gifts	50	50	69
- value	\$1,000,000	\$1,500,000	\$1,120,000
Conservation/Restoration			
Works of art restored/conserved	450	354	592
Works of art examined/documentated	1,223	1,104	2,642
Registration			
Total data base (documents, not objects)	37,250	36,750	36,250
Backlog of records for CHIN			
Revisions of existing records in data base	5,000	15,000	19,750
Additions to the data base	11,000	16,000	17,500

Over the years important factors influencing acquisition matters have included the amount of funds available, the multiple stage approval process required for spending of those funds, the philosophy and expertise of the Director and curators, opportunities offered by the art market and the purchasing power of the dollar. As the Gallery's acquisition budget has remained constant at \$1.5 million for over a decade while prices in the international art market have increased dramatically, the Board of Trustees and management recently completed a major review of its acquisition policy to ensure that funds were directed into those collecting areas of highest priority.

Communicate: Figure 9 identifies the degree of public contact by the National Gallery in making its collections accessible to all Canadians.

Figure 9: Selected Workload and Level of Service Indicators

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Exhibitions			
Exhibition attendance			
Ottawa	270,000	275,000	292,926
Travelling exhibitions	20,000	150,000	92,980
Number of Ottawa exhibitions	2	7	14
Number of Canadian centres visited by travelling exhibitions	2	23	18
Loans			
Number requested by other institutions	250	280	390
Number made to other institutions through travelling exhibitions	82	567	487
Publications			
Sales items - titles	8	10	9
- no. of copies printed	n/a*	30,100	33,000
Education services			
Talks conducted	160	150	89
Mini-talks conducted	98	98	96
Tours conducted	2,200	2,000	1,883
Special events organized	35	30	20
Publications produced	28	11	17

*not available

In addition to the information in Figure 9, the National Gallery produces catalogues of its permanent collections. The Canadian collection catalogue (A-F) will be edited in 1984-85 and sent for typesetting and printing in 1985-86. The text for Volume 1 of the European collection catalogue (1300-1800) will be typeset and printed in 1984-85 and the plates for this catalogue will be printed in 1985-86.

Over the next three years, the number of exhibitions and publications will be reduced in order to direct resources toward interpreting the permanent collection and preparing for new accommodation. The Exhibitions Division will be involved in planning and scheduling a program for the new facility with substantially increased special exhibition space and two and one-half times the total gallery area of the current National Gallery. Education Services will be largely responsible for maintaining a high level of activity in the Lorne Building where the National Gallery is presently housed. The production of exhibition catalogues will decrease and publications resources will be focussed on catalogues of the permanent collection, which are a long-term project.

Manage: Expenditures for the manage function, excluding Technical Services, will account for approximately 7.6% of the National Gallery's net budget in 1985-86.

In addition to its on-going pursuits, the manage function will carry out specific projects required for the new building's planning and design. Of specific concern for 1985-86 is the new building liaison and project planning and coordination which is a five-year project that began in 1982-83. These projects include producing scale models of galleries to test systems such as lighting and circulation; reviewing, revising, and refining the building program in response to design, costs and technology; planning, coordinating, and controlling large exhibition projects for the new building; maintaining an archival record of the entire building project; and coordinating a public relations master plan throughout the planning and construction phases.

The demands for support and service responsibilities as a direct result of the new building grow daily. Over the next few years the tasks include the following: assigning personnel according to priorities; providing procurement and inventory controls; effecting the necessary changes to administrative systems and processes; and maintaining the most economical, efficient and effective security system in the new building.

Figure 10 shows the relationship of the manage function's expenditures and person-years to the net activity expenditures and person-years.

Figure 10: Relationship of Expenditures (\$000) and Person-Years of Manage Function to Net Activity Expenditures and Person-Years

	Forecast 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Manage (excluding Technical Services)	692	18	675	18	682	18
Net National Gallery	9,125	141	9,432	142	7,588	141
% of total	7.6	12.8	7.2	12.7	9.0	12.8

C. National Museum of Man

Objective

The National Museum of Man has three objectives. The first is to record, preserve and understand the national heritage, in the context of the cultural history of the world, in order to enrich the lives of present and future generations and to assist others to do the same.

The second is to communicate information and knowledge in order to foster understanding and appreciation of the national heritage in the areas of history (including military history), ethnology, archaeology, physical anthropology and folk culture and to assist others to communicate information and knowledge relative to their similar collections.

The third is to direct and manage the overall resources of the Museum in pursuit of its objectives and to assist in the management of NMC as a whole.

Resource Summary

The National Museum of Man accounts for approximately 15.7% of the net 1985-86 Program expenditures and 18.4% of the person-years.

Figure 11: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Record, preserve and understand	6,813	104	6,850	120	6,947	124
Communicate	3,909	69	3,577	67	3,454	61
Manage	1,198	19	1,341	19	1,035	18
Total gross expenditures	11,920	192	11,768	206	11,436	203
Less: Revenue credited to the Vote	(200)	-	(200)	-	(173)	-
Net expenditures	11,720	192	11,568	206	11,263	203

The breakdown of the net activity expenditures is \$7,990,000 for personnel costs, \$320,000 for the acquisition budget, \$740,000 for transportation and communications, \$1,542,000 for professional and special services, \$616,000 for utilities, materials and supplies, and \$512,000 for other costs.

This Activity generates, through its publications and boutiques, approximately \$200,000 of revenue which is available for use by the Program through vote netting.

Description

The National Museum of Man is a national museum of international stature, including the Canadian War Museum, that records, preserves, seeks to understand and communicates the collections of objects and related knowledge in the fields of history (including military history), ethnology, archaeology, physical anthropology and folk culture.

The Museum's collections consist of artifacts, specimens and other historical objects and the information related to the collections which is generated as a result of research and study by curatorial staff.

The Museum's affairs are categorized under three functions: record, preserve and understand; communicate; and manage.

Record, Preserve and Understand: The Museum acquires artifacts, specimens and other historical objects in the fields of ethnology, archaeology, physical anthropology, folk culture and military history. Archaeological artifacts are also collected from Museum-sponsored excavations. In addition, all artifacts recovered from digs in the Yukon and Northwest Territories are deposited in the collections of the Museum, which has been designated as the federal repository for such material.

All of the Museum's collections are inventoried and basic information recorded. As a result of research and study by curatorial staff, information related to the collections is generated to be used in publications, in response to inquiries from the scientific community and the general public and in the development of exhibitions and programs.

After they have entered the collection, artifacts and specimens must be restored or cleaned, repaired and stabilized and then maintained in safe, environmentally controlled conditions.

Communicate: This function includes the design, fabrication and maintenance of permanent, special and travelling exhibitions, and public and educational programming including publications and the coordination of volunteers.

Manage: This function involves managing the human and financial resources necessary to develop and make collections accessible. Resources are allocated to produce optimum results while meeting standards set by government regulation, legislation and directive, as well as internationally recognized standards for the curation and development of museum collections and documentation.

Performance Information/Resource Justification

Record, Preserve and Understand: The Museum is forecasting further decreases in the number of artifacts acquired by purchase due to the shrinking purchasing power of a static acquisition budget (see Figure 12).

Donations to the collections are, however, likely to increase. In 1984-85, for example, 8,000 to 10,000 objects such as uniforms and medals will be donated to the Canadian War Museum; this level is likely to be maintained. In other areas of the National Museum of Man there will likely be increases as public interest develops in the new building at Parc Laurier in Hull. The number of artifacts acquired by archaeological field search can never be accurately forecasted but it is expected to drop with more resources being directed to the new building.

Figure 12 shows the number of acquisitions between 1983-84 and 1985-86, divided among purchases, gifts/donations and field search artifacts.

Figure 12: Acquisitions (Number of Objects)

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Purchases	1,400	1,555	1,900
Gifts/donations	14,000	12,200	12,000
Field search	30,000	43,100	22,000

Of major concern to the Museum is the treatment of approximately 12,000 artifacts for use in new exhibitions when the new building at Parc Laurier opens.

Most of the Museum's collections are inventoried, and basic information is recorded in the computerized Canadian Heritage Information Network (CHIN) (see page 43). In the case of the Canadian War Museum, however, only 10% of its collections have been entered and

the remainder is being converted at the rate of 1% annually. The long-term program to produce more detailed cataloguing data and enter this information into CHIN will take a number of years to complete. To date, 14% of the Museum's collections have been fully documented and catalogued in CHIN. With its current resources, the Museum of Man is able to catalogue current additions to the collections, but the remaining backlog can only be diminished as new resources are obtained for this task. In 1985-86, however, the Museum will be completing the planning of the inventory of the collections and the organization of their move to the new building.

Communicate: The Museum has been forced to reduce some of its services to the public in order to redirect the efforts of its staff toward the planning of programs for the new building. In 1983-84, for example, the Museum presented seven special and 15 travelling exhibitions. In 1984-85 there were 10 special and 15 travelling exhibitions and, in 1985-86, there will be five special and five travelling exhibitions. After 1986-87 this will be reduced to two special and two travelling exhibitions. The popular Museum Edu-Kit program was transferred to provincial authorities for distribution to schools across Canada. The number of free publications produced for distribution will be reduced from 47 in 1984-85 to 35 in 1985-86. There will also be a reduction in scholarly publications in 1985-86.

Figure 13 identifies the extent of public contact by the Museum of Man through its permanent exhibitions, special program of films, lectures, concerts and demonstrations, travelling exhibitions as well as educational programs and publications.

Museum attendance is projected to show a decrease given the reduction in programming. A major contributor to this decline, however, is the loss of public parking for visitors to the Canadian War Museum with the construction of the new National Gallery on Nepean Point.

Figure 13: Museum Attendance

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Annual attendance*	640,000	647,000	685,804
Travelling exhibitions	40,000	120,000	102,000
Educational programs	45,000	47,000	51,000
Publications distributed	130,000	130,000	170,138

*includes special program of films, lectures, concerts and demonstrations.

The Museum will also continue work on the development of a long-term exhibition and public programming plan and on the definition of the systems and new technologies that can be used to provide greater access for the Canadian public to the Museum's resources.

Manage: Expenditures for the Manage function will account for approximately 10.2% of the National Museum of Man's total budget.

Figure 14 shows the relationship of the manage function's expenditures and person-years to the net activity expenditures and person-years.

Figure 14: Relationship of Expenditures (\$000) and Person-Years of Manage Function to Net Activity Expenditures and Person-Years

	Forecast 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Manage	1,198	19	1,341	19	1,035	18
Net Museum of Man	11,720	192	11,568	206	11,263	203
% of total	10.2	9.9	11.6	9.2	9.2	8.9

In addition to its on-going work, the manage function will carry out specific projects required for the new building's planning and design.

Of specific concern for 1985-86 is: the completion of the consolidation of the interim curatorial facilities at Asticou as the interim solution to the current housing problems and as a necessary step in preparing for the new building; the finalization of a 10-year development plan and resource submission for the Canadian War Museum, which lacks room for expansion, especially with the government's decision to locate the National Gallery of Canada immediately adjacent to the War Museum site; and the definition of the equipment and furnishing requirements for the new Museum of Man building.

D. National Museum of Natural Sciences

Objective

The National Museum of Natural Sciences (NMNS) has three objectives. The first is to record, preserve and understand the natural heritage of Canada and environs in order to foster the development of science and to enrich the lives of present and future generations and to assist a variety of national and international clients to develop collections and to understand, in the context of the world, the natural heritage of Canada.

The second is to communicate, and to assist others to communicate, knowledge in order to foster understanding and appreciation of the natural sciences and the Canadian environment.

The third is to direct and manage the overall resources of the Museum in pursuit of its objectives and to assist in the management of NMC as a whole.

Resource Summary

The National Museum of Natural Sciences accounts for approximately 11.8% of the net 1985-86 Program expenditures and 12.2% of the person-years.

Figure 15: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Record, preserve and understand	5,327	64	4,063	64	4,327	64
Communicate	3,053	50	3,092	50	2,850	46
Manage	765	13	842	12	1,329	15
Total gross expenditures	9,145	127	7,997	126	8,506	125
Less: Revenue credited to the Vote	(275)	-	(275)	-	(189)	-
Net expenditures	8,870	127	7,722	126	8,317	125

The breakdown of the net activity expenditures is \$5,985,000 for personnel costs, \$75,000 for the acquisition budget, \$445,000 for transportation and communications, \$846,000 for professional and special services, \$465,000 for utilities, materials and supplies, and \$1,054,000 for other costs.

This Activity generates, through its publications and boutiques, approximately \$275,000 of revenue which is available for use by the Program through vote netting.

Description

The National Museum of Natural Sciences is a national museum of international stature that records, preserves, seeks to understand and communicate collections of objects and related knowledge of the natural sciences with particular but not exclusive reference to Canada and environs.

The NMNS has concentrated on the biological and geological sciences because of the significance of the plants, animals and materials that are the subjects of these sciences. The NMNS develops collections and conducts research in the broad fields of botany, zoology, paleontology, earth sciences, and in co-operation with the National Museum of Science and Technology, astronomy.

The affairs of the Museum are categorized under three functions: record, preserve and understand; communicate; and manage.

Record, Preserve and Understand: This function includes the acquisition of specimens by purchase, donation, exchange and collection on field trips.

It also includes the curation of collections of specimens and related data by initial preparation, preventative and restorative conservation, registration, inventory control and collections management.

A third responsibility of this function is the generation of new knowledge and understanding through research by the curators, by documenting the specimens which make up the collections and the context in which they were found and which explain their origin, occurrence, distribution and evolution. Research is conducted within traditionally defined disciplines and in accordance with modern scientific techniques by cross-disciplinary (e.g., ecological or ethological) approaches.

The provision of service by identifying, describing and establishing species of plants, animals and minerals in accordance with international conventions on biological, zoological and mineralogical nomenclature is also part of this function. This service is provided to scholars of the scientific communities and to the public.

Communicate: This function ensures that the collections and understanding developed by the Museum are made accessible to the public. It includes the conceptualization, designing, testing, fabrication, maintenance and renovation of permanent, temporary and travelling exhibitions; public services provided to complement the exhibitions or to enrich the understanding of the collections through a resource/information centre, educational programmes, special events, boutiques, publications, television, radio and film productions; and program evaluation and media and community relations, which are undertaken in order that both exhibitions and public services are effective, and that accurate information on the demographics and science information levels and needs of the various publics serviced by the Museum is gathered and analysed.

Manage: This function involves directing and managing the human and financial resources that are necessary to record, preserve and understand Canada's natural heritage as well as to communicate this understanding to the public. Resources are allocated to produce optimum results while meeting standards set by government legislation, regulation and directive, as well as internationally recognized standards for research and the curation of collections.

Performance Information/Resource Justification

Record, Preserve and Understand: Figure 16 shows outputs for each operational area under this function.

Figure 16: Selected Outputs and Workloads for the Record, Preserve and Understand Function

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Acquisition			
New specimens acquired, registered and conserved	100,000	100,000	110,000
Curatorial			
Identified conservation and registration backlogs			
Specimens conserved	21,000	21,000	-
Conservation backlog	579,000	600,000	600,000
Records computerized	35,000	35,000	5,000
Computerization backlog	2,215,000	2,250,000	2,255,000
Research			
Number of scientific research papers produced*	12	12	14

*The preparation of free scientific research (scholarly) publications was included under the Collections Accessibility function in the 1984-85 Expenditure Plan.

Acquisition: Figure 16 indicates the number of new acquisitions the Museum will obtain, by purchase, loan, exchange or field collection. 100% of all anticipated incoming specimens will be properly registered and conserved.

Curatorial: The elimination of the identified collections conservation/documentation backlog will continue to be based on the 20-year strategy developed in 1983-84. 21,000 specimens will be conserved/ monitored including 3.5% of the identified backlog and 35,000 records will be updated and entered into CHIN (see page 43) at a total cost of \$1,063,000 and 30 person-years.

Research: The scientific papers produced and published by the Museum indicate the level of authority of the research staff in generating new knowledge and understanding. The publication of research findings is the output of research and the means whereby the national and international credibility and presence of the Museum is established. Of specific concern in 1985-86 is developing a comprehensive research policy and plan for the NMNS to enable the Museum to become a preeminent research institute. The Museum will define current responsibilities and associated costs, and produce a policy statement and long-term research plan establishing parameters and goals for NMNS research scientists. The total cost for 1985-86 will be \$40,000 and one person-year.

Communicate: Figure 17 shows selected outputs and workloads for the communicate function.

Figure 17: Selected Outputs and Workloads related to Communicate Function

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Permanent exhibitions attendance	475,000	470,000	470,000
Exhibitions produced	3	3	4
Exhibitions circulated	15	13	15
Publications (for sale)*			
- new titles	1	2	4
- available titles	41	39	35
Inquiries answered	59,000	59,000	51,000

*Does not include freely distributed reports of research findings (scholarly publications) which are now included under the record, preserve and understand function.

Attendance at the permanent exhibitions installed in the Victoria Memorial Museum Building has remained stable over the last few years. There is a small increase anticipated in fiscal year 1985-86 due to the decision to extend open hours in the evening one night per week. Permanent exhibitions will be maintained at a total cost of \$368,000 and 6.5 person-years. Of specific concern for 1985-86 are the renovating and refurbishing of existing permanent exhibit galleries (major work in bird life gallery and minor work in other galleries) on the east side of the Victoria Memorial Museum Building at a total cost of \$160,000 and three person-years.

One new major travelling exhibition on climatic change in Canada and two minor exhibitions on constructing a dinosaur and the Museum's scientific work will be produced and circulated in 1985-86. Resources will also be expended in 1985-86 on producing two new travelling exhibits that will be completed in 1986-87.

Six exhibitions that are currently circulated will be refurbished to maintain their quality and extend their life span. Two major exhibitions, "Omingmak the Muskox" and "an Arctic Oasis", which have completed their Canadian tours, will tour internationally on a cost recovery basis.

The number of publications for sale produced by the Museum for general audiences as well as popular titles still in stock or reprinted is reported in Figure 17. One person-year has been allocated for work on titles that will be published in subsequent fiscal years. One title will be reprinted through a co-publishing arrangement with no associated costs to the Museum.

The Information Resource Centre responds to public enquiries of a general nature and distributes publications free of charge. The number of enquiries dealt with and publications distributed indicates the demand. This is carried out with two person-years and \$100,000.

Manage: The National Museum of Natural Sciences devotes 13 person-years and \$765,000 for the manage function. This represents 8.6% of net NMNS resources.

Figure 18: Relationship of Expenditures (\$000) and Person-Years of Manage Function to Net Activity Expenditures and Person-Years

	Forecast 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Manage	765	13	842	12	1,329	15
Net NMNS	8,870	127	7,722	126	8,317	125
% of total	8.6	10.2	10.9	9.5	16.0	12.0

E. National Museum of Science and Technology

Objective

The National Museum of Science and Technology has three objectives. The first is to record, preserve and understand the national heritage in technology and the related sciences in order to enrich the lives of present and future generations and to assist others to do the same.

The second is to communicate, and to assist others to communicate, information and knowledge in order to foster understanding and appreciation of the national heritage in technology and the related sciences.

The third is to direct and manage the overall resources of the Museum in pursuit of its objectives.

Resource Summary

The National Museum of Science and Technology Activity accounts for approximately 7% of the net 1985-86 Program expenditures and 9% of the person-years.

Figure 19: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Record, preserve and understand	3,197	57	2,982	59	2,437	53
Communicate	1,598	27	1,581	28	2,005	29
Manage	625	12	756	15	679	15
Total gross expenditures	5,420	96	5,319	102	5,121	97
Less: Revenue credited to the Vote	(105)	-	(105)	-	(122)	-
Net expenditures	5,315	96	5,214	102	4,999	97

The breakdown of the net activity expenditures is \$3,820,000 for personnel costs, \$100,000 for the acquisition budget, \$173,000 for transportation and communications, \$560,000 for professional and special services, \$421,000 for utilities, materials and supplies, and \$241,000 for other costs.

This Activity generates, through its publications and boutiques, approximately \$105,000 of revenue which is available for use by the Program through vote netting.

Description

The National Museum of Science and Technology (NMST) is a national museum of international stature with a branch gallery (Agriculture Museum) and a curatorially autonomous National Aviation Museum that records, preserves, seeks to understand and communicates collections of objects and related knowledge in the fields of technology and the related sciences with particular but not exclusive reference to Canada.

The Museum's responsibilities are grouped into three functions. These are: record, preserve and understand; communicate; and manage.

Record, Preserve and Understand: This function focusses on artifacts and related data in 21 major subject areas: pure sciences (mathematics, physics and chemistry); astronomy; meteorology; forestry; fishing; transportation; communication; agriculture; extractive industries; energy; industrial technology; marine technology; fire fighting technology; civil and structural engineering; computer technology; medical technology; photography; and aviation and space. This function comprises three areas: curatorial, collections management and conservation.

The curatorial responsibility involves the establishment and maintenance of a comprehensive collection of objects and related information. Suitable material is identified by curatorial research and obtained through purchase, transfers, trade, loan, donation and other means. As a result of research and study by curatorial staff, information related to the collection is generated to be used in publications, in response to inquiries from the scientific community and the general public and in the development of exhibitions and programs.

Collections management work involves organizing and storing artifacts and related information to ensure their preservation and ready access to them by interested parties. All of the Museum's collections are inventoried and basic information recorded.

The conservation work ensures that after they have entered the collection, artifacts and specimens are restored, cleaned and stabilized and then maintained in safe, environmentally controlled conditions.

Communicate: This function includes the design, fabrication and maintenance of permanent, special and travelling exhibitions, and public and educational programming including publications and the coordination of volunteers.

Manage: This function involves managing the human and financial resources necessary to develop and make collections accessible. Resources are allocated to produce optimum results while meeting standards set by government regulation, legislation and directive, as well as internationally recognized standards for the curation and development of museum collections and documentation.

Performance Information/Resource Justification

Record, Preserve and Understand: Performance information available for the three areas making up this function is as follows:

Curatorial: Artifacts are purchased or otherwise acquired according to a general acquisition plan prepared by curators. Acquisitions are dependent on the availability of the artifacts. Figure 20 shows the acquisitions between 1983-84 and 1985-86, which is a workload indicator for the other responsibilities of this area.

Figure 20: Total Additions to Collections 1983-84 to 1985-86

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Number of artifacts purchased	450	450	350
Number of artifacts from other sources*	450	450	450

*includes transfers, trades, loans and donations.

Collections Management: The current level of resources will allow the maintenance of ongoing registration work at the 1984-85 levels. Backlogs affect three areas: current acquisitions awaiting permanent entry into the system; artifact records awaiting upgrading and conversion to the automated system; and artifacts requiring in-depth research necessary to properly catalogue them.

Conservation: In order to ensure the preservation of the national heritage of artifacts in technological and related sciences, one person-year and \$80,000 has been dedicated to a Collections Condition Survey beginning in 1985-86. This survey will document the condition and conservation requirements of approximately 25% of the total collection, thereby providing a basis for targets to reduce the conservation backlog and in turn result in the preservation of the collection.

The new Aviation Museum is scheduled for completion in December, 1985, and to be open to the public in the fall of 1986. That situation implies two goals for the Museum: moving during this period; and completing the restoration of the Curtiss HS-2L (1918), the HA 1112 (Me 109), The Robert McDowall (1910) and the Silver Dart reproduction (1958) for the opening.

Communicate: As a result of the priority placed on new accommodation for the Aviation Museum and related preservation and identification of the collections backlog, there will be a minimal increase in the level of work in the communicate function in 1985-86, pending the results of the comprehensive study (see page 41).

Figure 21 gives selected workload indicators for the various areas comprising the communicate function.

Figure 21: Selected Workload Indicators for the Communicate Function

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Exhibitions			
Permanent exhibits			
Exhibit space (sq. m.)	21,309	21,309	20,425
Annual attendance	825,000	775,000	718,000
Number of public hours open	2,870	3,648	3,648
Public programming			
Educational programs			
Number of programs available	30	30	30
Number of students involved	27,000	25,000	24,000
Public demonstration program			
Number of demonstrations	40	35	30
Attendance	80,000	70,000	60,000
Steam train*			
Number of excursions	25	25	15
Attendance	7,500	7,500	5,100

*Because of CP Rail's plan to abandon the line, the future of this programme is uncertain.

Manage: Expenditures for the manage function will account for approximately 12% of the NMST net budget.

Figure 22: Relationship of Expenditures (\$000) and Person-Years of Manage Function to Net Activity Expenditures and Person-Years

	Forecast 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Manage	625	12	756	15	679	15
Net NMST	5,315	96	5,214	102	4,999	97
% of total	11.8	12.5	14.5	14.7	13.6	15.5

Particular areas of concern for 1985-86 include: completing the final phase of a comprehensive study which will establish the philosophical base, the scope, cost and means of implementation of a new Museum of Science and Technology for the next decades; and promoting cooperative projects with public and private agencies to enhance the Museum's national presence and further its goals. No additional cost is anticipated.

F. National Programmes

Objective

The National Programmes Activity has three objectives. The first is to record, preserve and understand, and to assist others to record, preserve and understand, collections of objects and knowledge relevant to Canada's cultural heritage by providing museological and advisory services; and providing financial assistance for collections management, conservation, research and training activities.

The second is to communicate, and to assist others to communicate, knowledge of the national heritage by providing museological and advisory services, and by providing financial assistance for exhibitions and dissemination work.

The third is to effectively and efficiently direct and manage the overall resources of the National Programmes in pursuit of its objectives by directing its work and supporting its managerial responsibilities and those of the Corporation.

Resource Summary

The National Programmes Activity accounts for approximately 29% of the net 1985-86 Program expenditures and 16% of the person-years.

Figure 23: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Record, preserve and understand	9,715	93	9,684	93	10,935	95
Communicate	11,400	64	10,810	64	9,671	64
Manage	662	13	778	14	667	14
Total expenditures	21,777	170	21,272	171	21,273	173

The breakdown of the total activity expenditures is \$7,116,000 for personnel costs, \$2,195,000 for professional and special services, \$8,852,000 for grants and contributions, \$1,690,000 for transportation and communications, \$445,000 for utilities, materials and supplies, \$665,000 for rentals and \$814,000 for other costs.

Description

The National Programmes, established under the National Museum Policy (1972), is a set of programmes that delivers financial assistance and/or museological services and advice to the National Museums, to other similar Canadian and international institutions and to Canadian communities.

The National Programmes comprises three functions:

Record, Preserve and Understand: In order to record, preserve and understand and to assist others to record, preserve and understand collections of objects and knowledge relevant to Canada's natural and cultural heritage, the National Programmes provide museological and advisory services as well as financial assistance for collections management, conservation, research and training activities through three programmes, one entirely devoted to that function, and the two others partly devoted to it.

The Canadian Conservation Institute (CCI), entirely devoted to this function, provides to publicly owned museums and art galleries across Canada services, advice and training activities in the field of conservation. In addition, CCI frequently, but not exclusively, represents Canada's interest in conservation matters internationally.

The Canadian Heritage Information Network, devoted to this function as well as to the communicate function, develops and operates a computer-based information management system containing 1.6 million records and currently available to 150 Canadian museums and art galleries. It thus enables each user to maintain and access for its own use computerized records of its collections.

The Museum Assistance Programmes, also devoted partly to the communicate function, provides grants and technical assistance, information and co-ordination services to museums, galleries and other public, non-profit institutions and organizations which carry out collections development activities in support of the National Museum Policy.

Communicate: In order to communicate and assist others to communicate knowledge of the national heritage, the National Programmes provide museological advisory services and financial assistance for exhibition and dissemination activities and operate multi-disciplinary exhibits through four programmes, two partly devoted to the communicate function, and two entirely.

The Museum Assistance Programmes devote part of their endeavours and grants to assist museological institutions and other non-profit organizations to carry out exhibition and dissemination activities in support of the National Museum Policy.

The Canadian Heritage Information Network, under this function, provides access to information on and greater knowledge of Canadian heritage collections to 150 Canadian museums. This service results in a greater knowledge of all Canadian collections and therefore is a valuable tool for users in planning exhibitions and loans of objects.

The Mobile Exhibits Programme plans, prepares and circulates museumobiles exhibiting artifacts from three regions of the country (Atlantic, West, North) to small communities throughout Canada.

The International Programme encourages interest in international museum affairs and facilitates the exchange and circulation of exhibitions within and outside of Canada.

Manage: In order to effectively and efficiently direct and manage its overall resources in pursuit of its objectives, National Programmes directs its works and supports its managerial responsibilities and those of the Corporation through the Office of the Assistant Secretary-General, National Programmes and the Programme Coordination Division.

Performance Information/Resource Justification

Record, Preserve and Understand: Performance information is broken down into three areas as follows:

Canadian Conservation Institute: Because of extreme variations in the condition of damaged artifacts and the complexity of research projects, and therefore in the time and resources committed to them, quantitative measures alone are not an adequate indication of the Canadian Conservation Institute's work. However, Figure 24 provides an insight into the Institute's endeavours. (Pages 67 and 68 of Section III contain a list of the recipients of conservation services in 1983-84 and 1984-85, as well as the research projects undertaken by the research section in 1983-84 and 1984-85.) In addition, Figure 24 indicates the extent of CCI's contribution to creating among museum professionals an awareness of the need for collections care and to training people for careers in conservation.

With the development of basic treatment and analysis facilities within the Canadian museum community, CCI will likely be in a position in the future to concentrate its treatment work on artifacts requiring major and highly specialized treatments.

Figure 24: Selected Volume Statistics on Training, Information and Advice provided by CCI to the Museum Community

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Training			
Number of internships	20	21	23
Number of seminars given	24	26	20
Information and advice			
Number of publications circulated	9,000	7,900	8,000
Number of institutions visited by the mobile laboratories	90	92	80

Canadian Heritage Information Network: The change in the computer system undertaken in September, 1982 to expand the service capacity to the Canadian museum community will be completed in 1984.

Figure 25: Selected Volume Indicators of Services Provided by CHIN

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
CHIN			
Number of artifacts recorded	2,463,000	2,102,000	1,741,000
Number of institutions included	150	150	150
Number of users trained	40	50	54

Museum Assistance Programmes: The Museum Assistance Programmes (MAP) provide grants which enable non-profit museums and other organizations to undertake work in the areas of collections development and accessibility for the benefit of the Canadian public. MAP also provides professional and technical advice to the Canadian museum community in all regions of the country.

Of its nine programmes, three (Registration Assistance Programme, Upgrading and Equipment Assistance Programme, Conservation Assistance

Programme) are completely devoted to the record, preserve and understand function, four (Associate Museums Programme, National Exhibition Centres Programme, Specialized Museums Programme, Exhibitions Assistance Programme) to the communicate function and two (Special Activities Assistance Programme, Training Assistance Programme) to both of those functions.

A list of recipients of grants from the Museum Assistance Programmes for 1983-84 is provided in Section III (see page 58).

Figure 26 shows workload indicators for the Museum Assistance Programmes.

Figure 26: Selected Workload Indicators for MAP

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Financial assistance			
Grants requested (\$000)	14,000	13,500	12,700
Number of grants requested	320	300	263
Grants approved (\$000)	8,852	8,567	8,702
Number of grants provided	275	250	238
Professional and technical advice			
Number of days spent in the regions			
B.C./Yukon	115	120	115
Prairies/N.W.T	69	72	69
Ontario	67	70	69
Quebec	69	72	72
Atlantic	67	70	62

Communicate: Performance information is available for only two areas as follows:

International Programme: Since the International Programme was established in 1975-76, it has been able to meet only a portion of the demand for its services, especially since 1980. The addition of one officer in 1984-85 will help to increase its advisory services and the volume of international exhibitions in and from Canada. Figure 27 provides an indication of the workload of the International Programme.

Figure 27: Selected Workload Indicators for the International Programme

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Number of projects handled	120	150	95
Number of exhibitions circulated	30	30	28
Number of recipients of the quarterly calendar	235	220	210

Mobile Exhibits Programme: Figure 28 gives performance information on the operation of the three caravans: Canada North, Canada West, and Atlantic Canada.

Figure 28: Selected Performance Indicators for the Mobile Exhibits Programme

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Number of communities visited	156	165	181
Number of viewing hours	4,800	5,000	5,025
Total number of visitors	274,000	280,000	287,524

Manage: Expenditures for the manage function will account for approximately 3% of the National Programmes' total budget. Figure 29 shows the relationship of the manage function's resources to those of the National Programmes Activity.

Figure 29: Relationship of Expenditures (\$000) and Person-Years of Manage Function to Total Activity Expenditures and Person-Years

	Forecast 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Manage	662	13	778	14	667	14
Total National Programmes	21,777	170	21,272	171	21,273	173
% of total	3.0	7.6	3.7	8.2	3.1	8.1

G. Corporate Services

Objective

The Corporate Services Activity has three objectives. The first is to assist the professional staff of the National Museums of Canada and of other Canadian and international agencies in recording and understanding the natural and cultural heritage of Canada by providing policies, direction and sophisticated security, research and documentation systems and services as well as advice of acknowledged authority and quality.

The second is to assist the programming staff of the National Museums of Canada and of other Canadian and international agencies in communicating knowledge of the national heritage by providing responsive security and publishing services, systems and advice of acknowledged authority and quality.

The third is to assist the Board of Trustees and the management of the National Museums of Canada to obtain and manage the resources necessary to ensure the continued viability of the Corporation and the attainment of its objectives.

Resource Summary

The Corporate Services Activity accounts for approximately 22% of the net 1985-86 NMC Program expenditures and 29% of the person-years.

Figure 30: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Record, Preserve and						
Understand	6,408	149	5,501	135	7,511	170
Communicate	2,925	38	3,217	47	-	-
Manage	7,111	115	7,685	110	6,759	127
Total expenditures	16,444	302	16,403	292	14,270	297

The breakdown of the total activity expenditures is \$11,467,000 for personnel costs, \$2,637,000 for professional and special services, \$889,000 for purchased repair and upkeep, \$362,000 for information, \$342,000 for construction and acquisition of machinery and equipment, and \$747,000 for other costs.

Significant changes from 1984-85 to 1985-86 include the following:

- Security Services' resources are now split between the record, preserve and understand function and the communicate function; in the 1984-85 Expenditure Plan, all of Security Services' resources were shown under the Collections Development function; and
- it should be noted that the record, preserve and understand function now includes 12 person-years and \$437,000 in salaries which have been transferred to NMC from the National Film Board. This represents the staff and funds associated with the Photo Division previously under the responsibility of the Board.

Description

The Corporate Services Activity is a set of functions that provides managerial, professional, technical and administrative services, systems, control and advice to all levels of managers of all activities of the National Museums of Canada and, where resources allow, to other Canadian and international agencies and institutions.

The responsibilities undertaken in Corporate Services fall within three functions.

Record, Preserve and Understand: The Library Services Directorate and part of the Security Services Directorate fall within this function. The Library Services Directorate develops, organizes, maintains and makes accessible archival photographic and library material and provides specialized documentation services to all activities. The Security Services Directorate provides protective security, fire and safety services for employees, material assets and premises which house the Museums' collections.

Communicate: The Publishing Services Directorate and some areas of the Security Services Directorate fall within this function. During the hours when the Museums are open to the public, the Security Services Directorate provides protective security, fire and safety services with special concern for the visiting public and the Museums' collections on exhibit. The Publishing Services Directorate coordinates the planning, marketing and distribution of publications produced by the National Museums of Canada.

Manage: The manage function provides managerial, professional, technical and administrative services, systems, controls and advice that support the management of the Corporation. The Planning and Management Services Directorate recommends and guides improvements in corporate and activity management practices, processes and procedures by designing and maintaining a corporate planning system, a policy development process, and the necessary mechanisms and advice to improve management systems, practices and controls. The Information Services Directorate coordinates the public relations affairs of the Corporation, provides communications advice to the Board of Trustees and corporate management, and provides information on the NMC's corporate endeavours to a variety of publics. The Architectural Services Directorate is responsible for the planning and implementation of new accommodation and the ongoing management of existing accommodation. With respect to new accommodation, its responsibility is to define the Corporation's requirements, analyze the design proposals of other agencies, and coordinate the diverse responsibilities necessary to prepare for the new facilities. The Administrative Services, Financial Services and Personnel Services Directorates provide the Corporation with systems, services and advice for the acquisition and control of these resources and strive to ensure an understanding of and a compliance with all government directives and guidelines.

Performance Information/Resource Justification

Record, Preserve and Understand: Figure 31 shows the efficiency indicator for Security Services provided for the non-public areas for the period from 1983-84 to 1985-86.

Figure 31: Efficiency Indicator for Security Services (non-public areas)

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Cost per square metre	26.39	26.08	24.71

Communicate: Figure 32 shows the efficiency indicator for Security Services provided for public areas for the three-year period from 1983-84 to 1985-86.

Figure 32: Efficiency Indicator for Security Services (public areas)

	Forecast 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Cost per square metre	57.65	55.83	47.89

Manage: Figure 33 shows the ratio of the manage function's operating costs and person-years in the Corporate Services Activity to the Program totals.

Figure 33: Relationship of Expenditures (\$000) and Person-Years of Manage Function in Corporate Services to Net NMC Expenditures and Person-Years

	Forecast 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Total NMC person-years	74,864	1,043	73,149	1,055	68,914	1,051
Manage person-years	7,111	115	7,685	110	6,759	127
% of total	9.5	11.0	10.5	10.4	9.8	12.1

The manage function has an ongoing responsibility of seeking improvement of planning and management practices in order to ensure well directed operations.

The means to achieve this goal were redefined in 1983-84 at which time new projects were established. For 1985-86, 11 projects at an estimated cost of \$367,000 have been outlined to continue work which has begun in the following areas:

- coordinating the implementation of integrated strategic and operational planning processes that will ensure the efficient

and effective realization of the National Museums of Canada's objectives;

- developing management information systems and databases to provide NMC managers with adequate and reliable information in the management of human, financial and materiel resources; and
- assisting management in its refinement of performance indicators and operational performance measures.

Also of particular concern in 1985-86 is the provision of assistance in the development of appropriate accommodation for the National Museums by:

- coordinating the detailed designs and working drawings and the necessary operational plans for the National Museum of Man, the National Gallery, the National Museum of Natural Sciences Curatorial Centre and the National Aviation Museum;
- coordinating the development of the architectural programs for redevelopment of the Victoria Memorial Museum Building, for the National Museum of Natural Sciences and for the Canadian War Museum; and
- planning the preliminary development, in consultation with the National Capital Commission, of the Brewery Creek site for the National Museum of Science and Technology.

Section III

Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

Figure 34: Expenditures by Object (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Personnel			
Salaries and wages	37,175	35,419	32,913
Contributions to employee benefit plans	5,204	4,449	4,699
Other personnel costs	266	334	346
	42,645	40,202	37,958
Goods and services			
Transportation and communications	4,134	4,024	3,503
Information	1,183	1,373	1,354
Consultant services	2,939	2,823	2,302
Special technical services	2,480	2,382	1,942
Other professional and special services	3,765	3,619	2,949
Rentals	898	894	769
Purchased repair and upkeep	1,381	2,436	1,410
Utilities, materials and supplies	3,599	3,538	3,211
All other expenditures	2,167	3,012	1,473
	22,546	24,101	18,913
Total operating	65,191	64,303	56,871
Capital			
Construction and acquisition of machinery and equipment	1,920	1,378	2,404
Transfer payments	8,853	8,568	10,682
Total expenditures	75,964	74,249	69,957
Less: revenue credited to the Vote	1,100	1,100	1,043
Net expenditures	74,864	73,149	68,914

2. Personnel Expenditures

The National Museums of Canada's personnel costs account for 57% of the total net expenditures. This includes statutory contributions to employee benefit plans.

Figure 35 provides a breakdown of numbers of personnel by function, and Figure 36 shows the person-years and average annual salary by category.

Figure 35: Person-Year Requirements by Function

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Record, preserve and understand	521	524	559
Communicate	288	298	241
Manage	234	233	251
	1,043	1,055	1,051

Figure 36: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1985-86 Average Salary Provision
	85-86	84-85	83-84		
Management	45	36	27	50,350- 96,300	63,034
Scientific and Professional					
Architecture and Town Planning,					
Biological Sciences and Chemistry	15	12	14	15,724- 76,130	39,712
Historical Research	45	40	44	14,911- 64,390	40,172
Library Science	12	14	14	19,782- 50,712	33,053
Physical Sciences	3	4	5	15,304- 68,070	46,672
Scientific Research	35	31	31	28,176- 67,720	55,283
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	108	93	81	13,912- 57,987	37,238
Computer Systems Administration	14	12	15	18,766- 61,433	38,879
Financial Administration	15	14	16	13,853- 57,980	39,555
Information Services	46	54	43	13,579- 57,980	40,354
Organization and Methods	9	6	7	13,520- 57,980	37,352
Personnel Administration	17	22	14	13,330- 63,870	38,154
Program Administration	32	31	43	13,912- 57,987	35,202
Purchasing and Supply	8	7	8	12,766- 57,980	32,967
Technical					
Drafting and Illustration	11	8	8	15,557- 40,310	30,778
Electronics	7	7	11	16,619- 51,950	36,505
Engineering and Scientific Support	18	19	19	14,041- 50,866	31,245
General Technical	162	167	166	12,635- 55,682	38,254
Photography	5	5	6	17,285- 30,844	27,164
Social Science Support	65	58	64	12,635- 57,764	33,567
Administrative Support					
Data Processing	3	2	6	13,352- 37,130	27,577
Clerical and Regulatory	127	117	119	12,932- 31,743	21,841
Office Equipment Operator	7	3	2	12,665- 25,271	19,294
Secretarial, Stenographic and Typing	57	50	52	12,636- 31,946	22,387
Operational					
General Labour and Trades	50	53	58	14,776- 40,676	26,606
General Services and Printing Operations	127	136	133	13,253- 39,988	26,169

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Transfer Payments

Figure 37 presents a summary of all grants and contributions of the National Museums of Canada.

Figure 37: Details of Transfer Payments (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Grants			
National Gallery of Canada			
College Art Association of America	1	1	1
Museum Assistance Programmes			
Museums and other organizations in Canada for their operations, special projects, training, registration, purchase of equipment and construction of facilities (see page 58)	8,852	8,567	8,702
Contributions			
Student employment programs	-	-	1,979
Total	8,853	8,568	10,682

B. Cost Analysis

Figure 38: Net Cost of Program by Activity (\$000)

	1985-86 Operating Expendi- tures	Add Other Costs	Total Cost	Deduct Revenue	Net Cost	Total 1984-85
Corporate Management	1,613	-	1,613	-	1,613	1,538
National Gallery	9,645	-	9,645	520	9,125	9,432
National Museum of Man	11,920	-	11,920	200	11,720	11,568
National Museum of Natural Sciences	9,145	-	9,145	275	8,870	7,722
National Museum of Science and Technology	5,420	-	5,420	105	5,315	5,214
National Programmes	21,777	-	21,777	-	21,777	21,272
Corporate Services	16,444	21,960	38,404	-	38,404	29,556
	75,964	21,960	97,924	1,100	96,824	86,302

Other costs are comprised of accommodation provided without charge by Public Works Canada (\$21,125,000) and other services provided without charge by Supply and Services Canada (\$110,000), Treasury Board Canada (\$701,000) and Labour Canada (\$24,000).

C. Revenue Analysis

Figure 39: Revenue Analysis (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Revenue credited to the Vote			
National Gallery of Canada	520	520	559
National Museum of Man	200	200	173
National Museum of Natural Sciences	275	275	189
National Museum of Science and Technology	105	105	122
Total receipts	1,100	1,100	1,043

Revenue Credited to the Vote: The National Museums of Canada earns revenue which is credited to the Vote from the sale to the public of books, pamphlets, replicas and other material related to the purposes of the Corporation.

D. Additional Information

1. List of Recipients of Grants from the Museum Assistance Programmes

Public Programming Assistance

British Columbia

Art Gallery of Greater Victoria

British Columbia Provincial Museum, Victoria

Vancouver Art Gallery

Vancouver Museums and Planetarium Association

West Kootenay Cultural Society/National Exhibition Centre, Castlegar

Langley Centennial Museum and National Exhibition Centre, Fort Langley

Kelowna Centennial Museum and National Exhibit Centre
Northwestern National Exhibition Centre, Hazelton
Museum of Anthropology, University of British Columbia, Vancouver
Nuyumbalees Society, Quathiaski Cove
U'Mista Cultural Society, Alert Bay

Alberta

Edmonton Art Gallery
Provincial Museum of Alberta, Edmonton
Glenbow-Alberta Institute, Calgary
Medicine Hat Museum and Art Gallery

Saskatchewan

Saskatoon Gallery and Conservatory Corporation (Mendel Art Gallery)
Western Development Museums, Saskatoon
Norman Mackenzie Art Gallery, Regina
Estevan National Exhibition Centre
Swift Current National Exhibition Centre
Moose Jaw Art Museum/National Exhibition Centre

Manitoba

Winnipeg Art Gallery
Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg
Leaf Rapids National Exhibition Centre

Ontario

Art Gallery of Ontario, Toronto
Royal Ontario Museum, Toronto
Thunder Bay National Exhibition Centre and Centre for Indian Art
Timmins Museum: National Exhibition Centre
Rodman Hall Arts Centre, a National Exhibition Centre, St. Catharines
Art Gallery of Northumberland, a National Exhibition Centre, Cobourg
Chatham Cultural Centre

Quebec

Musée des beaux-arts de Montréal/Montreal Museum of Fine Arts
Musée du Québec
Musée d'art contemporain, Montreal
Musée régional de Rimouski
Centre national d'exposition à Jonquièrre
Musée McCord/McCord Museum, Montreal

New Brunswick

New Brunswick Museum, Saint John
Galerie Restigouche Gallery, Campbellton
Fredericton National Exhibition Centre

Nova Scotia

Nova Scotia Museum, Halifax

Firefighters' Museum of Nova Scotia and National Exhibition Centre,
Yarmouth
DesBrisay Museum/National Exhibition Centre, Bridgewater
Hector Centre Trust/National Exhibition Centre, Pictou

Prince Edward Island

Confederation Centre Art Gallery and Museum, Charlottetown
Eptek National Exhibition Centre, Summerside

Newfoundland

Newfoundland Museum, St. John's

Northwest Territories

Northern Life Museum and National Exhibition Centre, Fort Smith

National

Canadian Museums Association, Ottawa

Upgrading and Equipment Assistance Programme

British Columbia

Kamloops Public Art Gallery
Art Gallery of Greater Victoria
Museum of Anthropology, University of British Columbia, Vancouver
B.C. Sports Hall of Fame and Museum, Vancouver
Cartwright Street Gallery Association, Vancouver
Vancouver Museums and Planetarium
Surrey Art Gallery
Arts, Sciences and Technology Centre, Vancouver
Nuyumbalees Society, Quathiaski Cove
B.C. Museum of Mining, Britannia Beach
Chilliwack Museum and Historical Society

Alberta

St. Albert Historical Society
Peter and Catharine White Foundation, Banff
Association canadienne-française régionale de St-Paul

Saskatchewan

Dunlop Art Gallery, Regina
Saskatchewan Mining Heritage Association
Western Development Museums, Saskatoon
University of Saskatchewan
Saskatoon Gallery and Conservation Corporation
Norman Mackenzie Art Gallery, Regina

Manitoba

Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg

Ontario

Lynnwood Art Gallery, Simcoe
Wentworth Heritage Village, Rockton
Sir Sandford Fleming College, Peterborough
Trent University, Peterborough
Royal Ontario Museum, Toronto
The Waterloo Gallery for Clay, Glass and Enamel Arts
Hart House, University of Toronto
Thunder Bay National Exhibition Centre and Centre for Indian Art
Queen's University, Kingston
Sault Ste. Marie and 49th Regimental Historical Society
Art Gallery of Ontario, Toronto
Marine Museum of the Great Lakes at Kingston
Eva Brook Donly Museum, Simcoe
Corporation of the Town of Almonte
Bruce County Museum, Southampton
Royal Canadian Regiment Museum, London

Quebec

Administration régionale crie/Cree Regional Authority, Val D'Or
Musée du Séminaire de Québec
Centre de conservation du Québec, ministère des Affaires culturelles,
Ville Vanier
Musée des beaux-arts de Montréal/Montreal Museum of Fine Arts
Centre national d'exposition à Jonquière
Musée amérindien de Pointe-Bleue
Musée McCord/McCord Museum
Musée militaire et maritime de Montréal/Montreal Military and Maritime
Museum
Société du patrimoine des Beaucerons, St-Georges-de-Beauce
Direction générale des Musées, Québec
Musée d'art de Joliette

New Brunswick

Moncton Museum
Musée acadien/Galerie d'art de l'Université de Moncton
New Brunswick Museum, Saint John

Nova Scotia

Firefighters' Museum of Nova Scotia and National Exhibition Centre,
Yarmouth
Colchester Historical Society, Truro
Maritime Museum of the Atlantic, Halifax

Newfoundland

Newfoundland Museum, St. John's

Prince Edward Island

Musée acadien de l'I.-P.-É., Miscouche

Registration Assistance Programme

British Columbia

British Columbia Provincial Museum, Victoria

Alberta

Provincial Museum of Alberta, Edmonton

Saskatchewan

Western Development Museums, Saskatoon

Manitoba

Winnipeg Art Gallery

Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg

Ontario

The McMichael Canadian Collection, Kleinburg

Royal Ontario Museum, Toronto

Quebec

Musée des beaux-arts de Montréal/Montreal Museum of Fine Arts

Musée militaire et maritime de Montréal/Montreal Military and Maritime
Museum

Nova Scotia

Nova Scotia Museum, Halifax

Prince Edward Island

Prince Edward Island Museum and Heritage Foundation, Charlottetown

Newfoundland

Newfoundland Museum, St. John's

Northwest Territories

Prince of Wales Northern Heritage Centre, Yellowknife

Exhibitions Assistance Programme

British Columbia

Vancouver Museums and Planetarium Association

Art Gallery of Greater Victoria

Museum of Anthropology, University of British Columbia, Vancouver

Botanical Gardens, University of British Columbia, Vancouver

Vancouver Maritime Museum

Surrey Art Gallery

H.R. MacMillan Planetarium, Vancouver

Alberta

Edmonton Art Gallery

Walter Phillips Gallery, Banff

Glenbow-Alberta Institute, Calgary
Medicine Hat Museum and Art Gallery
Provincial Museum of Alberta, Edmonton
Muttart Gallery Associates, Calgary
Peter and Catharine Whyte Foundation, Banff

Saskatchewan

Dunlop Art Gallery, Regina
Norman Mackenzie Art Gallery, Regina
Saskatoon Gallery and Conservatory Corporation
Ukrainian Museum of Canada, Saskatoon

Manitoba

Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg
Morden and District Museum

Ontario

London Regional Art Gallery
Art Gallery of Windsor
Art Metropole, Toronto
Agnes Etherington Art Centre, Kingston
Art Gallery of Hamilton
Art Gallery of Ontario, Toronto
Ontario Science Centre, Toronto
MacDonald Stewart Art Centre, Guelph
The Gallery/Stratford
Marine Museum of the Great Lakes at Kingston
Art Gallery of Brant, Brantford
Lands of the Bible Archaeology Foundation, Toronto
Thunder Bay National Exhibition Centre and Centre for Indian Art
Woodland Indian Cultural Education Centre, Brantford
The McMichael Canadian Collection, Kleinburg

Quebec

Musée du Séminaire de Québec
Musée d'art contemporain, Montréal
Les Galeries d'art Sir George Williams, Montréal
Musée historique de l'électricité, Longueuil
Musée McCord/McCord Museum
Musée des Sept-Iles, Sept-Iles
Musée des beaux-arts de Montréal/Montreal Museum of Fine Arts
Musée régional Laure-Conan, La Malbaie
Musée du Séminaire de Sherbrooke
Saidye Bronfman Centre, Montréal
Galerie d'art du centre culturel de l'Université de Sherbrooke
Ministère des Affaires culturelles, Québec
Musée régional de Gaspé
Musée amérindien de Pointe-Bleue
Centre de conservation de la nature du Mont St-Hilaire

New Brunswick

New Brunswick Museum, Saint John

Nova Scotia

Nova Scotia Museum, Halifax

Mount Saint Vincent University Art Gallery, Halifax

Art Gallery of Nova Scotia, Halifax

Dalhousie Art Gallery, Halifax

Prince Edward Island

Confederation Centre Art Gallery and Museum, Charlottetown

Newfoundland

Port au Port/Bay St. George Historical Society, Stephenville

Newfoundland Museum, St. John's

Special Activities Assistance Programme**British Columbia**

Kelowna Centennial Museum and National Exhibition Centre

Museum of Anthropology, University of British Columbia

Sooke Region Historical Society

Vancouver Museums and Planetarium Association

British Columbia Provincial Museum, Victoria

Maltwood Art Gallery and Museum, Victoria

Alberta

Glenbow-Alberta Institute, Calgary

Saskatchewan

Saskatchewan Museums Association, Regina

Ukrainian Museum of Canada, Saskatoon

Manitoba

Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg

Ontario

Ontario Museum Association, Toronto

Timmins Museum: National Exhibition Centre

Macdonald-Stewart Art Centre, Guelph

Ontario Association of Art Galleries, Toronto

Quebec

La Société des musées québécois, Montreal

Musée des beaux-arts de Montréal/Montreal Museum of Fine Arts

Musée du Québec, Québec

New Brunswick

Moncton Museum

New Brunswick Museum, Saint John

Nova Scotia

Mount Saint Vincent University Art Gallery, Halifax
Nova Scotia Museum, Halifax

Prince Edward Island

Confederation Centre Art Gallery and Museum, Charlottetown

National

Canadian Museums Association, Ottawa
Canadian Science and Technology Historical Association, Toronto

Training Assistance Programme

British Columbia

British Columbia Museums Association, Victoria
Museum of Anthropology, University of British Columbia, Vancouver
British Columbia Provincial Museum, Victoria
Art Gallery of Greater Victoria
University of Victoria

Saskatchewan

Saskatchewan Museums Association, Regina

Manitoba

Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg
Manitoba Planetarium, Winnipeg

Ontario

London Regional Art Gallery
University of Toronto
Ontario Museum Association, Toronto
Sir Sandford Fleming College, Peterborough
Queen's University, Kingston
The McMichael Canadian Collection, Kleinburg

Quebec

Musée du Québec
La Société des musées québécois, Montreal

New Brunswick

Owens Art Gallery, Sackville
Association Museums New Brunswick, Saint John
New Brunswick Museum, Saint John

Nova Scotia

Federation of Nova Scotian Heritage, Halifax
University College of Cape Breton, Sydney

Newfoundland

Art Gallery, Memorial University, St. John's

Newfoundland Museum, St. John's
Museum Association of Newfoundland and Labrador, Stephenville

National
Canadian Museums Association, Ottawa

Specialized Museums Programme

Ontario
Telecommunications Museum of Canada, Brantford

Conservation Assistance Programme

British Columbia
Vancouver Art Gallery

Alberta
Glenbow-Alberta Institute, Calgary

Saskatchewan
Norman Mackenzie Art Gallery, Regina

Ontario
Royal Ontario Museum, Toronto
Art Gallery of Ontario, Toronto
The McMichael Canadian Collection, Kleinburg

Quebec
Musée des beaux-arts de Montréal/Montreal Museum of Fine Arts
Centre de conservation du Québec, ministère des Affaires culturelles,
Ville Vanier

New Brunswick
Owens Art Gallery, Sackville
Department of Historical and Cultural Resources, Fredericton

Nova Scotia
Art Gallery of Nova Scotia, Halifax

Newfoundland
Newfoundland Museum, St. John's

2. List of Recipients of Conservation Services from the Canadian Conservation Institute in 1983-84 and 1984-85

1983-84

Agnes Etherington Art Gallery
Alberta Vocational Centre
Art Gallery of Hamilton
Beaverbrook Art Gallery
Bowanville Museum
Bytown Museum
Cape Breton Art Gallery
Chilliwack Museum and Historical Society
Courtenay and District Historical Society
Indian and Northern Affairs Canada
Desbrisay Museum
Glenbow Museum
Government House/External Affairs
Hastings County Museum
Historical Resources of New Brunswick
Kamloops Museum
Laurier House
Laval University
Maritime Museum of the Atlantic
McCord Museum
McMichael Canadian Collection
Memmonite Village Museum
Moose Jaw Art Museum
Musée Acadien/Caraquet
Musée Beaulne
Musée du Québec
Musée François-Pilote
Musée Marsil/Musée de St. Lambert
Museum of the American Indian
Muskoka Pioneer Village
National Gallery of Canada
National Museum of Man/History
National Museum of Man/Archaeological Survey of Canada
National Museum of Man/Canadian Centre for Folk Culture Studies
National Museum of Man/Canadian War Museum
National Museum of Man/Canadian Ethnology Service
National Museum of Natural Sciences
New Brunswick Museum
Newfoundland Museum
Nor'Westers and Loyalist Museum
Norfolk Historical Society
North Bay Area Museum
Nova Scotia Museum
Ottawa Civic Hospital

Parks Canada
Peter Whyte Gallery
Prince Albert Heritage Museum
Prince Edward Island Heritage Foundation
Prince of Wales Northern Heritage Centre
Queen's University
Richmond Museum and Archives
Rodman Hall Art Centre
Ross Memorial Museum
Royal Canadian Mounted Police Museum
Royal Ontario Museum
Spadina House
Thunder Bay Historical Museum
Upper Canada Village
Village Historique Acadien
William Henry Steeves House
Winnipeg Art Gallery

1984-85 (as of October 1984)

Art Gallery of Hamilton
Art Gallery of Windsor
Canada Council Art Bank
Confederation Centre Art Gallery and Museum
Glenbow Museum
Lundy's Lane Historical Museum
McCord Museum
National Gallery of Canada
National Museum of Man/Archaeological Survey of Canada
National Museum of Man/Canadian Ethnology Service
National Museum of Man/Canadian Centre for Folk Culture Studies
National Museum of Man/Canadian War Museum
National Museum of Man/History
Prince Albert Heritage Museum
Prince Edward Island Heritage Foundation
Prince of Wales Northern Heritage Centre
Public Archives of Canada
Public Service Commission

3. List of Research Projects Undertaken by the Canadian Conservation Institute in 1983-84 and 1984-85

1983-84

Characterization and Conservation of Baleen
Characterization and Conservation of Birchbark
Characterization and Conservation of Corroded Archaeological Iron
Characterization and Conservation of Skin and Leather
Characterization and Conservation of Slatechuck Creek Argillite
Characterization and Conservation of Waterlogged Wood

Characterization of the Behaviour and Function of Lining Supports and
 Adhesives
 Comparative Evaluation of Metal Polishes
 Consultation on New Buildings for the National Museums of Man and the
 National Gallery of Canada
 Degradation of Poly (Ethylene Glycol)
 Development of Methods for the Characterization of Inorganic Materials
 Development of Methods for the Characterization of Organic and Biogenic
 Materials
 Development of Non-Destructive Methods of Examination
 Diagnosis of Glass Bead Deterioration
 Laser and Flashlamp Divestment Methods
 Materials and Methods of Selected Canadian Painters
 Materials Used by Northwest Coast Cultures
 Mechanical Behaviour of Painting Materials
 Museum and Gallery Display Case Design
 Prevention of Silver Tarnishing
 Properties, Behaviour and Effect of Biocides on Artifact Materials
 Properties, Behaviour and Function of Backing Boards
 Rock Art Recording Methods
 Scientific Examinations Related to Authenticity
 Studies of Processes Used in Paper Conservation
 Study of Adhesives, Consolidants and Infilling Materials Used in
 Conservation
 Study of Mould Growth on Artifact Materials
 Study of Processes Used in Textile Conservation
 Suitability of Photographic and Document Enclosures
 Titanium White: Analysis and History of its Use as an Artist's Pigment
 Use of Time Lapse Photography in Deterioration Studies
 Volatile Wood Degradation Products: Identification and Prevention

1984-85

Characterization and Conservation of Birchbark
 Characterization and Conservation of Baleen
 Characterization and Conservation of Corroded Archaeological Iron
 Characterization and Conservation of Skin and Leather
 Characterization and Conservation of Slatechuck Creek Argillite
 Characterization and Conservation of Waterlogged Wood
 Characterization of the Behaviour and Function of Lining Supports and
 Adhesives
 Comparative Evaluation of Metal Polishes
 Degradation of Poly (Ethylene Glycol)
 Development of Analytical Methods
 Development of Non-Destructive Methods of Examination
 Diagnosis of Glass Bead Deterioration
 Hair Slippage in Furs and Skins
 Irganox Studies: The Use of Stabilized Dammar as an Inpainting Medium
 Laser and Flashlamp Divestment Methods
 Leaf-Casting
 Lightfastness of Coloured Materials

Materials and Methods of Selected Canadian Painters
Materials of Native Cultures
Mechanical Behaviour of Painting Materials
Museum and Gallery Display Case Design
Prevention of Silver Tarnishing
Properties, Behaviour and Effect of Biocides on Artifact Materials
Properties, Behaviour and Function of Backing Boards
Rock Art Recording Methods
Studies of Fillers Used in Conservation
Studies of Processes Used in Paper Conservation
Study of Adhesives and Consolidants Used in Conservation
Study of Mould Growth on Artifact Materials
Study of Processes Used in Textile Conservation
Suitability of Photographic and Document Enclosures
Titanium White: Analysis and History of its Use as an Artist's Pigment
Use of Time Lapse Photography in Deterioration Studies
Volatile Wood Degradation Products: Identification and Prevention

4. Locations of the Public Display Areas of The National Museums



- | | | |
|---|---|----------------|
| 1 | National Gallery of Canada
Elgin and Slater Streets | (613) 992-4636 |
| 2 | National Museum of Man
Metcalfe and McLeod Streets | (613) 992-3497 |
| 2 | National Museum of Natural Sciences
Metcalfe and McLeod Streets | (613) 996-3102 |
| 3 | National Museum of Science and Technology
1867 St. Laurent Blvd. | (613) 998-4566 |
| 4 | Canadian War Museum
330 Sussex Drive | (613) 992-2774 |
| 5 | National Aviation Museum
Rockcliffe Airport near St. Laurent Blvd. | (613) 998-4566 |
| 6 | Agriculture Museum
Central Experimental Farm | (613) 998-4566 |

4. Emplacement des lieux d'exposition publique des Musées nationaux



- | | | |
|---|--|----------------|
| 1 | Musée des beaux-arts du Canada | (613) 992-4636 |
| 2 | Angle des rues Elgin et Slater | (613) 992-3497 |
| 2 | Musée national de l'Homme | (613) 992-3102 |
| 2 | Angle des rues Metcalfe et McLeod | (613) 996-3102 |
| 2 | Musée national des sciences naturelles | (613) 996-3102 |
| 3 | Angle des rues Metcalfe et McLeod | (613) 998-4566 |
| 3 | Musée national des sciences et de la technologie | (613) 998-4566 |
| 4 | 1867, boulevard Saint-Laurent | (613) 992-2774 |
| 4 | Musée canadien de la guerre | (613) 992-2774 |
| 4 | 330, promenade Sussex | (613) 998-4566 |
| 5 | Musée national de l'aviation | (613) 998-4566 |
| 5 | Aéroport de Rockliffe, près du boulevard Saint-Laurent | (613) 998-4566 |
| 6 | Musée de l'agriculture | (613) 998-4566 |
| 6 | Ferme expérimentale centrale | (613) 998-4566 |

Caractérisation du comportement et du rôle des supports et des adhésifs d'entoilage

Évaluation comparative des produits d'entretien pour métaux

Dégradation du poly(éthylène-glycol)

Mise au point de méthodes d'analyse

Mise au point de contrôles non destructifs

Diagnostic de la détérioration des perles de verre

Problème posé par les fourneaux et les peaux qui perdent leurs poils

Études sur l'Irganox : Utilisation de résine dammar stabilisée pour les retouches

Méthodes de décomposition au laser et à la lumière émise par impulsion

Colmatage du papier

Résistance à la lumière des matières colorées

Matériaux et méthodes utilisés par certains peintres canadiens

Matériaux utilisés dans les différentes cultures autochtones

Comportement mécanique des matières utilisées en peinture

Conception des vitrines de musée

Prévention du désargentage

Propriétés, comportement et effet des biocides sur les objets

façonnées

Propriétés, comportement et rôle des doublages

Méthodes de notation des oeuvres rupestres

Études sur les matières de remplissage utilisées en restauration

Études sur les méthodes employées pour la restauration des oeuvres sur papier

Étude des adhésifs et des produits de consolidation utilisés en restauration

Étude des moississures sur les matériaux constituant des objets

façonnées

Étude des méthodes utilisées pour la restauration des textiles

Possibilité d'utilisation de contenants pour ranger les photographies et les documents

Bleu de titane : Analyse et historique de son utilisation comme pigment dans les oeuvres d'art

Utilisation de la chronophotographie dans les études sur la détérioration

Produits volatils de la décomposition du bois : Identification et mesures à prendre pour empêcher leur formation

Caractérisation et restauration des pièces archéologiques en fer
 Corrode
 Caractérisation et restauration des peaux et du cuir
 Caractérisation et restauration de l'argillite de Slatechuck Creek
 Caractérisation et restauration du bois imprégné d'eau
 Caractérisation et restauration des supports et des
 adhésifs d'entoilage
 Evaluation comparative des produits d'entretien pour métaux
 Consultation sur les nouveaux locaux du Musée national de l'Homme et
 du Musée des beaux-arts du Canada
 Dégradation du poly(éthylène-glycol)
 Mise au point de méthodes pour caractériser les matières inorganiques et
 biogéniques
 Mise au point de contrôles non destructifs
 Diagnostic de la détérioration des perles de verre
 Méthodes de décomposition au laser et à la lumière émise par impulsion
 Matériaux et méthodes utilisés par certains peintres canadiens
 Matériaux utilisés dans les différentes cultures de la côte nord-ouest
 Comportement mécanique des matières utilisées en peinture
 Conception des vitrines de musée
 Prévention du désargentage
 Propriétés, comportement et effet des biocides sur les objets façonnés
 Propriétés, comportement et rôle des doublages
 Méthodes de notation des œuvres rupestres
 Examens scientifiques de l'authenticité
 Etudes sur les méthodes employées pour la restauration des œuvres sur
 papier
 Etude des adhésifs et des produits de consolidation et de remplissage
 utilisés en restauration
 Etude des moississures sur les matériaux constituant des objets
 Façonnés
 Etude des méthodes utilisées pour la restauration des textiles
 Possibilité d'utilisation de contenants pour ranger les photographies
 et les documents
 Blanc de titane : Analyse et historique de son utilisation comme
 pigment dans les œuvres d'art
 Utilisation de la chronophotographie dans les études sur la
 détérioration
 Produits volatils de la décomposition du bois : Identification et
 mesures à prendre pour empêcher leur formation

1984-1985

Caractérisation et restauration de l'écorce de bouleau
 Caractérisation et restauration des fanons de baleine
 Caractérisation et restauration des pièces archéologiques en fer
 Corrode
 Caractérisation et restauration des peaux et du cuir
 Caractérisation et restauration de l'argillite de Slatechuck Creek
 Caractérisation et restauration du bois imprégné d'eau

North Bay Area Museum
Nova Scotia Museum
Hôpital Civic d'Ottawa
Parcs Canada

Peter Whyte Gallery
Prince Albert Heritage Museum
Prince Edward Island Heritage Foundation
Prince of Wales Northern Heritage Centre
Queen's University
Richmond Museum and Archives
Rodman Hall Art Centre
Ross Memorial Museum
Musée de la GRC
Musée royal de l'Ontario

Spadina House
Thunder Bay Historical Museum
Upper Canada Village
Village historique acadien

William Henry Steeves House
Winnipeg Art Gallery

1984-1985 (au mois d'octobre 1984)

Art Gallery of Hamilton
Art Gallery of Windsor
Banque d'oeuvres d'art du Conseil des arts du Canada
Confederation Centre Art Gallery and Museum
Glenbow Museum

Lundy's Lane Historical Museum
Musée McCord

Musée des beaux-arts du Canada
Musée national de l'Homme/Commission archéologique du Canada
Musée national de l'Homme/Service canadien d'ethnologie

Musée national de l'Homme/Centre canadien d'études sur la culture
traditionnelle
Musée national de l'Homme/Musée canadien de la guerre

Prince Albert Heritage Museum
Prince Edward Island Heritage Foundation
Prince of Wales Northern Heritage Centre
Archives publiques du Canada
Commission de la Fonction publique

3. Liste des travaux de recherche de l'Institut canadien de
conservation en 1983-1984 et 1984-1985

1983-1984

Caractérisation et restauration des fanons de baleine
Caractérisation et restauration de l'écorce de bouleau

2. Liste des bénéficiaires des services de restauration fournis par l'Institut canadien de conservation en 1983-1984 et en 1984-1985

1983-1984

Agnes Etherington Art Gallery
 Alberta Vocational Centre
 Art Gallery of Hamilton
 Beaverbrook Art Gallery
 Bowmanville Museum
 Musée Bytown
 Cape Breton Art Gallery
 Chilliack Museum and Historical Society
 Courtenay and District Historical Society
 Affaires indiennes et du Nord Canada
 Desbrisay Museum
 Glenbow Museum
 Résidence de Son Excellence le Gouverneur général/Affaires extérieures
 Hastings County Museum
 Ressources historiques du Nouveau-Brunswick
 Kamloops Museum
 Maison Laurier
 Université Laval
 Maritime Museum of the Atlantic
 Musée McCord
 McMichael Canadian Collection
 Mennonite Village Museum
 Moose Jaw Art Museum
 Musée acadien/Caraquet
 Musée Beaulne
 Musée du Québec
 Musée François-Pilote
 Musée Marsil/Musée de Saint-Lambert
 Museum of the American Indian
 Muskoka Pioneer Village
 Musée des beaux-arts du Canada
 Musée national de l'Homme/Histoire
 Musée national de l'Homme/Commission archéologique du Canada
 Musée national de l'Homme/Centre canadien d'études sur la culture traditionnelle
 Musée national de l'Homme/Musée canadien de la guerre
 Musée national de l'Homme/Service canadien d'ethnologie
 Musée national des sciences naturelles
 Musée du Nouveau-Brunswick
 Newfoundland Museum
 Nor'westers and Loyalist Museum
 Norfolk Historical Society

72 (Musées nationaux du Canada)

Terre-Neuve
Art Gallery, Memorial University, St.-John's
Newfoundland and Museum, St.-John's
Museum Association of Newfoundland and Labrador, Stephenville

National
Association des musées canadiens, Ottawa
Programme des musées spécialisés

Ontario
Musée canadien des télécommunications, Brantford
Programme d'appui pour la conservation

Colombie-Britannique
Vancouver Art Gallery

Alberta
Glenbow-Alberta Institute, Calgary

Saskatchewan
Norman Mackenzie Art Gallery, Regina

Ontario
Musée royal de l'Ontario, Toronto
Musée des beaux-arts de l'Ontario, Toronto

The McMichael Canadian Collection, Kleinburg

Québec
Musée des beaux-arts de Montréal
Centre de conservation du Québec, ministère des Affaires culturelles,
Ville Vanier

Nouveau-Brunswick
Owens Art Gallery, Sackville
Ministère des ressources historiques et culturelles, Fredericton

Nouvelle-Écosse
Art Gallery of Nova Scotia, Halifax

Terre-Neuve
Newfoundland and Museum, St.-John's

Nouvelle-Écosse
Mount Saint Vincent University Art Gallery, Halifax
Nova Scotia Museum, Halifax

Île-du-Prince-Édouard
Confederation Centre Art Gallery and Museum, Charlottetown

National
Association des musées canadiens, Ottawa
Association pour l'histoire de la science et de la technologie du Canada, Toronto

Programme d'appui pour la formation

Colombie-Britannique
British Columbia Museums Association, Victoria
Museum of Anthropology, University of British Columbia, Vancouver
British Columbia Provincial Museum, Victoria
Art Gallery of Greater Victoria
University of Victoria

Saskatchewan
Saskatchewan Museums Association, Regina

Manitoba
Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg
Manitoba Planetarium, Winnipeg

Ontario
London Regional Art Gallery
University of Toronto
Association des musées de l'Ontario, Toronto
Sir Sandford Fleming College, Peterborough
Queen's University, Kingston
The McMichael Canadian Collection, Kleinburg

Québec
Musée du Québec
La Société des musées québécois, Montréal

Nouveau-Brunswick
Owens Art Gallery, Sackville
Association Musées Nouveau-Brunswick, Saint-John
Musée du Nouveau-Brunswick, Saint-John

Nouvelle-Écosse
Federation of Nova Scotia Heritage, Halifax
University College of Cape Breton, Sydney

Nouvelle-Écosse
Nova Scotia Museum, Halifax
Mount Saint Vincent University Art Gallery, Halifax
Art Gallery of Nova Scotia, Halifax
Dalhousie Art Gallery, Halifax

Île-du-Prince-Édouard
Confederation Centre Art Gallery and Museum, Charlottetown

Terre-Neuve
Port au Port/Bay St. George Historical Society, Stephenville
Newfoundland Museum, St.-John's

Programme d'appui pour les activités spéciales

Colombie-Britannique
Kelowna Centennial Museum and National Exhibition Centre
Museum of Anthropology, University of British Columbia
Sooke Region Historical Society
Vancouver Museums and Planetarium Association
British Columbia Provincial Museum, Victoria
Maltwood Art Gallery and Museum, Victoria

Alberta
Glenbow-Alberta Institute, Calgary

Saskatchewan
Saskatchewan Museums Association, Regina
Ukrainian Museum of Canada, Saskatoon

Manitoba
Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg

Ontario
Association des musées de l'Ontario, Toronto
Timmins Museum : National Exhibition Centre
Macdonald-Stewart Art Centre, Guelph
Ontario Association of Art Galleries, Toronto

Québec
La Société des musées québécois, Montréal
Musée des beaux-arts de Montréal
Musée du Québec, Québec

Nouveau-Brunswick
Moncton Museum

Musée du Nouveau-Brunswick, Saint-John

Saskatchewan
 Dunlop Art Gallery, Regina
 Norman Mackenzie Art Gallery, Regina
 Saskatoon Gallery and Conservatory Corporation
 Ukrainian Museum of Canada, Saskatoon

Manitoba
 Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg
 Morden and District Museum

Ontario
 London Regional Art Gallery
 Art Gallery of Windsor
 Art Metropole, Toronto
 Agnes Etherington Art Centre, Kingston
 Art Gallery of Hamilton
 Musée des beaux-arts de l'Ontario, Toronto
 Ontario Science Centre, Toronto
 Macdonald Stewart Art Centre, Guelph
 The Gallery/Stratford
 Marine Museum of the Great Lakes at Kingston
 Art Gallery of Brant, Brantford
 Lands of the Bible Archaeology Foundation, Toronto
 Thunder Bay National Exhibition Centre and Centre for Indian Art
 Woodland Indian Cultural Education Centre, Brantford
 The McMichael Canadian Collection, Kleinburg

Québec
 Musée du Séminaire de Québec
 Musée d'art contemporain, Montréal
 Les Galeries d'art Sir George Williams, Montréal
 Musée McLeod
 Musée de Sept-Îles, Sept-Îles
 Musée des beaux-arts de Montréal
 Musée régional Laure Conan, La Malbaie
 Musée du Séminaire de Sherbrooke
 Centre Sadye Bronfman, Montréal
 Galerie d'art du Centre culturel de l'Université de Sherbrooke
 Ministère des Affaires culturelles, Québec
 Musée régional de Gaspé
 Musée amérindien de Pointe-Bleue
 Centre de conservation de la nature du Mont Saint-Hilaire

Nouveau-Brunswick
 Musée du Nouveau-Brunswick, Saint-John

Alberta
Provincial Museum of Alberta, Edmonton

Saskatchewan
Western Development Museums, Saskatoon

Manitoba
Manitoba Art Gallery
Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg

Ontario
The McMichael Canadian Collection, Kleinburg
Musée royal de l'Ontario, Toronto

Québec
Musée des beaux-arts de Montréal
Musée militaire et maritime de Montréal

Nouvelle-Écosse
Nova Scotia Museum, Halifax

Île-du-Prince-Édouard
Prince Edward Island Museum and Heritage Foundation, Charlottetown

Terre-Neuve
Newfoundland Museum, St.-John's

Territoires du Nord-Ouest
Prince of Wales Northern Heritage Centre, Yellowknife

Programme d'appui pour les expositions

Colombie-Britannique
Vancouver Museums and Planetarium Association
Art Gallery of Greater Victoria
Museum of Anthropology, University of British Columbia, Vancouver
Botanical Gardens, University of British Columbia, Vancouver
Vancouver Maritime Museum
Surrey Art Gallery
H.R. MacMillan Planetarium, Vancouver

Alberta
Edmonton Art Gallery
Walter Phillips Gallery, Banff
Glenbow-Alberta Institute, Calgary
Medicine Hat Museum and Art Gallery
Provincial Museum of Alberta, Edmonton
Mutart Gallery Associates, Calgary
Peter and Catharine Whyte Foundation, Banff

Musée royal de l'Ontario, Toronto
The Waterloo Gallery for Clay, Glass and Enamel Arts
Hart House, University of Toronto
Thunder Bay National Exhibition Centre and Centre for Indian Art
Queen's University, Kingston
Sault Ste. Marie and 49th Regimental Historical Society
Musée des beaux-arts de l'Ontario, Toronto
Marine Museum of the Great Lakes at Kingston
Eva Brook Donly Museum, Simcoe
Corporation of the Town of Almonte
Bruce County Museum, Southampton
Royal Canadian Regiment Museum, London

Québec

Administration régionale crie, Val d'Or
Musée du Séminaire de Québec
Centre de conservation du Québec, ministère des Affaires culturelles,
Ville Vanier
Musée des beaux-arts de Montréal
Centre national d'exposition à Jonquière
Musée amérindien de Pointe-Bleue
Musée McCord
Musée militaire et maritime de Montréal
Société du patrimoine des Beaucerons, Saint-Georges-de-Beauce
Direction générale des musées, Québec
Musée d'art de Joliette

Nouveau-Brunswick

Moncton Museum
Musée acadicien/galerie d'art de l'Université de Moncton
Musée du Nouveau-Brunswick, Saint-John

Nouvelle-Écosse

Firefighters' Museum of Nova Scotia and National Exhibition Centre,
Yarmouth
Colchester Historical Society, Truro
Maritime Museum of the Atlantic, Halifax

Terre-Neuve

Newfoundland Museum, St.-John's

Île-du-Prince-Édouard

Musée acadicien de l'I.-P.-É., Miscouche

Programme d'appui pour l'enregistrement

Colombie-Britannique

British Columbia Provincial Museum, Victoria

Île-du-Prince-Édouard
Confederation Centre Art Gallery and Museum, Charlottetown
Epke National Exhibition Centre, Summerside

Terre-Neuve
Newfoundland Museum, St.-John's

Territoires du Nord-Ouest
Northern Life Museum and National Exhibition Centre, Fort Smith

National
Association des musées canadiens, Ottawa

Programme d'appui pour l'amélioration et les achats d'équipement

Colombie-Britannique
Kamloops Public Art Gallery
Art Gallery of Greater Victoria

Museum of Anthropology, University of British Columbia, Vancouver
B.C. Sports Hall of Fame and Museum, Vancouver
Cartwright Street Gallery Association, Vancouver

Vancouver Museums and Planetarium
Surrey Art Gallery
Arts, Sciences and Technology Centre, Vancouver

Nuyumbalees Society, Quathaski Cove
B.C. Museum of Mining, Britannia Beach
Chilliwack Museum and Historical Society

Alberta
St. Albert Historical Society
Peter and Catharine Whyte Foundation, Banff

Association canadienne-française régionale de St-Paul

Saskatchewan

Dunlop Art Gallery, Regina
Saskatchewan Mining Heritage Association
Western Development Museums, Saskatoon
University of Saskatchewan
Saskatoon Gallery and Conservation Corporation

Norman Mackenzie Art Gallery, Regina

Manitoba

Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg

Ontario

Lynnwood Art Gallery, Simcoe
Wentworth Heritage Village, Rockton
Sir Sandford Fleming College, Peterborough
Trent University, Peterborough

Alberta
Edmonton Art Gallery
Provincial Museum of Alberta, Edmonton
Glenbow-Alberta Institute, Calgary
Medicine Hat Museum and Art Gallery

Saskatchewan
Saskatoon Gallery and Conservatory Corporation (Mendel Art Gallery)
Western Development Museums, Saskatoon
Norman Mackenzie Art Gallery, Regina
Estevan National Exhibition Centre
Swift Current National Exhibition Centre
Moose Jaw Art Museum/National Exhibition Centre

Manitoba
Winnipeg Art Gallery
Manitoba Museum of Man and Nature, Winnipeg
Leaf Rapids National Exhibition Centre

Ontario
Musée des beaux-arts de l'Ontario, Toronto
Musée royal de l'Ontario, Toronto
Thunder Bay National Exhibition Centre and Centre for Indian Art
Timmins Museum : National Exhibition Centre
Rodman Hall Arts Centre, a National Centre, St. Catharines
Art Gallery of Northumberland, a National Exhibition Centre, Cobourg
Chatham Cultural Centre

Québec
Musée des beaux-arts de Montréal
Musée du Québec
Musée d'art contemporain, Montréal
Musée régional de Rimouski
Centre national d'exposition à Jonquière
Musée McCord, Montréal

Nouveau-Brunswick
Musée du Nouveau-Brunswick, Saint-John
Galerie Restigouche Gallery, Campbellton
Fredericton National Exhibition Centre

Nouvelle-Écosse
Nova Scotia Museum, Halifax
Firefighters' Museum of Nova Scotia and National Exhibition Centre, Yarmouth
DesBrisay Museum/National Exhibition Centre, Bridgewater
Hector Centre Trust/National Exhibition Centre, Pictou

C. Analyse des recettes

Tableau 39 : Analyse des recettes (en milliers de dollars)

Budget des dépenses			Total des recettes		
1985-1986	1984-1985	1983-1984	1,100	1,100	1,043
	Prévu	Réel			
<hr/>					
Recettes à valoir sur le crédit	520	520	520	520	559
Musée des beaux-arts du Canada	200	200	200	200	173
Musée national de l'Homme					
Musée national des sciences naturelles	275	189	275	275	189
Musée national des sciences et de la technologie	105	122	105	105	122
<hr/>					

Recettes à valoir sur le crédit : Les Musées nationaux du Canada disposent de recettes provenant de la vente au public de livres, de brochures, de reproductions et d'autres documents relatifs aux fins de la Corporation et qui sont portés au crédit.

D. Renseignements complémentaires

1. Liste des bénéficiaires de subventions versées par les Programmes d'appui aux musées

Appui pour les programmes publics

Colombie-Britannique

Art Gallery of Greater Victoria
 British Columbia Provincial Museum, Victoria
 Vancouver Art Gallery
 Vancouver Museums and Planetarium Association
 West Kootenay Cultural Society/National Exhibition Centre, Castlegar
 Langley Centennial Museum and National Exhibition Centre, Fort Langley
 Kelowna Centennial Museum and National Exhibit Centre
 Northwestern National Exhibition Centre, Hazelton
 Museum of Anthropology, University of British Columbia, Vancouver
 Nuxumbalees Society, Quathaski Cove
 U'Mista Cultural Society, Alert Bay

B. Analyse des coûts

Tableau 38 : Coût net du Programme par activité (en milliers de dollars)

Dépenses	Plus	Coût	Moins	Coût	net	Total
de fonc-	autres	Coût	Moins	Coût	net	1984-
tionnement	coûts	total	recettes			1985
1985-1986						

Gestion centrale	1,613	-	1,613	-	1,613	1,538
Musée des beaux-arts	9,645	-	9,645	520	9,125	9,432
Musée national de l'Homme	11,920	-	11,920	200	11,720	11,568
Musée national des sciences naturelles	9,145	-	9,145	275	8,870	7,722
Musée national des sciences et de la technologie	5,420	-	5,420	105	5,315	5,214
Programmes nationaux	21,777	-	21,777	-	21,777	21,272
Services à la Corporation	16,444	21,960	38,404	-	38,404	29,556
	75,964	21,960	97,924	1,100	96,824	86,302

Les autres coûts comprennent les locaux fournis gratuitement par Travaux publics Canada (\$21,125,000) et d'autres services fournis gratuitement par Approvisionnements et Services Canada (\$110,000), le Conseil du Trésor du Canada (\$701,000) et Travail Canada (\$24,000).

3. Paiements de transfert

Le tableau 37 présente un état récapitulatif de toutes les subventions et contributions versées par les Musées nationaux du Canada.

Tableau 37 : Détails des paiements de transfert (en milliers de dollars)

Subventions	Budget des dépenses			Total
	1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984	
Musée des beaux-arts du Canada	1	1	1	8,853
College Art Association of America	1	1	1	8,568
Programmes d'appui aux musées Musées et autres organismes canadiens, pour le fonctionnement, les projets spéciaux, la formation, l'enregistrement, l'achat d'équipement et la construction d'installations (voir page 63)	-	-	1,979	10,682
Contributions Programme d'emploi pour étudiants	-	-	-	-

Tableau 36 : Années-personnes autorisées et provision pour le traitement

Provision pour	Échelle des traitements annuel moyen	1985-1986	Années-personnes autorisées			85-86 84-85 83-84			Provision pour
			85-86	84-85	83-84	85-86	84-85	83-84	
Gestion	Scientifique et professionnelle	45	36	27	50,350- 96,300	63,034			
	Architectures et urbanisme, sciences	15	12	14	15,724- 76,130	39,712			
	Biologiques et chimie	45	40	44	14,911- 64,390	40,172			
	Recherche historique	12	14	14	19,782- 50,712	33,053			
	Sciences physiques	3	4	5	15,304- 68,070	46,672			
	Recherche scientifique	35	31	31	28,176- 67,720	55,283			
Administration et service extérieur	Services administratifs	108	93	81	13,912- 57,987	37,238			
	Gestion des systèmes d'ordinateur	14	12	15	18,766- 61,433	38,879			
	Gestion des finances	15	14	16	13,853- 57,980	39,555			
	Services d'information	46	54	43	13,579- 57,980	40,354			
	Organisation et méthodes	9	6	7	13,520- 57,980	37,352			
	Gestion du personnel	17	22	14	13,330- 63,870	38,154			
	Administration des programmes	32	31	43	13,912- 57,987	35,202			
	Achat et approvisionnement	8	7	8	12,766- 57,980	32,967			
Technique	Dessin et illustrations	11	8	8	15,557- 40,310	30,778			
	Électronique	7	7	11	16,619- 51,950	36,505			
	Soutien technologique et scientifique	18	19	19	14,041- 50,866	31,245			
	Techniciens divers	162	167	166	12,635- 55,682	38,254			
	Photographie	5	5	6	17,285- 30,844	27,164			
	Soutien des sciences sociales	65	58	64	12,635- 57,764	33,567			
Soutien administratif	Traitement mécanique des données	3	2	6	13,352- 37,130	27,577			
	Commis aux écritures et aux règlements	127	117	119	12,932- 31,743	21,841			
	Mécanographie	7	3	2	12,665- 25,271	19,294			
	Secrétariat, sténographie, dactylographie	57	50	52	12,636- 31,946	22,387			
Exploitation	Manœuvres et hommes de métier	50	53	58	14,776- 40,676	26,606			
	Services divers et services d'imprimerie	127	136	133	13,253- 39,988	26,169			

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 31 octobre 1984. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

2. Dépenses en personnel

Les dépenses en personnel des Musées nationaux du Canada représentent 57 % du total des dépenses nettes. Elles comprennent les contributions statutaires aux régimes d'avantages sociaux des employés.

Le tableau 35 donne la répartition des effectifs par fonction et le tableau 36 présente les années-personnes et le traitement annuel moyen par catégorie.

Tableau 35 : Années-personnes nécessaires par fonction

Budget des dépenses			
	Prévu	Réel	
	1984-1985	1983-1984	
Enregistrer, conserver et expliquer	521	559	
Transmettre les connaissances	288	241	
Gérer	234	251	
	1,043	1,051	
	1,055		

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article
1. Dépenses par article

Tableau 34 : Dépenses par article (en milliers de dollars)

Budget des dépenses	1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Personnel	37,175	35,419	32,913
Traitements et salaires			
Contribution aux régimes			
d'avantages sociaux des employés	5,204	4,449	4,699
Autres frais touchant le personnel	266	334	346
	42,645	40,202	37,958
Biens et services	4,134	4,024	3,503
Transports et communications	1,183	1,373	1,354
Information	2,939	2,823	2,302
Services d'experts-consults	2,480	2,382	1,942
Services techniques spéciaux	3,765	3,619	2,949
Autres services professionnels et	898	894	769
Location	1,381	2,436	1,410
Achat de services de réparation	3,599	3,538	3,211
et d'entretien	2,167	3,012	1,473
Services publics, fournitures et	22,546	24,101	18,913
approvisionnements			
Toutes autres dépenses	65,191	64,303	56,871
Total des dépenses de fonctionnement			
Capital	1,920	1,378	2,404
Construction et acquisition de machines et de matériel	8,853	8,568	10,682
Paiements de transfert	75,964	74,249	69,957
Total des dépenses			
Moins : recettes à valoir sur le crédit	1,100	1,100	1,043
Dépenses nettes	74,864	73,149	68,914

- coordination de la mise en oeuvre de processus intégrés de planification stratégique et de planification opérationnelle qui permettront aux Musées nationaux du Canada d'atteindre leurs objectifs de manière économique et efficace ;

- création de systèmes d'information de gestion et de bases de données permettant aux gestionnaires des MNC de compter sur une information satisfaisante et fiable en matière de gestion des ressources humaines, financières et matérielles ;

- aide à la direction pour améliorer les indicateurs de rendement et le système de mesure du rendement des opérations.

En outre, les Services à la Corporation s'emploieront particulièrement en 1985-1986 à collaborer à l'aménagement de locaux convenables pour abriter les Musées nationaux ; ils s'appliqueront donc à :

- coordonner les travaux relatifs aux plans détaillés, aux épures et aux plans opérationnels nécessaires pour le Musée national de l'Homme, le Musée des beaux-arts du Canada, le Centre de conservation du Musée national des sciences naturelles et le Musée national de l'aviation ;

- coordonner l'élaboration des programmes architecturaux pour le Musée national des sciences naturelles et pour le Musée canadien de la guerre ; enfin,

- planifier, en collaboration avec la Commission de la Capitale nationale, la phase préliminaire de l'aménagement du terrain situé près du ruisseau de la Brasserie où l'on se proposerait de construire le nouveau Musée national des sciences et de la technologie.

Coût au mètre carré	57.65	55.83	47.89
	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984

Tableau 33 : Rapport entre les dépenses (en milliers de dollars) et les années-personnes de la gestion aux Services à la Corporation et le total des dépenses nettes et des années-personnes aux MNC

	A-P	\$	A-P	\$	A-P	\$
	Prévu 1985-1986		Prévu 1984-1985		Réel 1983-1984	

	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
MNC	74,864	1,043	73,149	1,055	68,914	1,051
Gestion	7,111	115	7,685	110	6,759	127
Pourcentage du total	9.5	11.0	10.5	10.4	9.8	12.1

Les ressources nécessaires pour atteindre ce but ont été déterminées une nouvelle fois en 1983-1984 et de nouveaux projets ont alors été établis. Pour 1985-1986, 11 projets qui coûteraient quelque \$367,000 ont été esquissés afin de poursuivre le travail commencé dans les domaines suivants :

préventive, de protection contre l'incendie et de sécurité générale, pour ce qui est notamment des visiteurs et des collections exposées. La Direction des services d'édition coordonne la planification, la commercialisation et la distribution des publications produites par les Musées nationaux du Canada.

Gérer : Cette fonction fournit des services, des systèmes, des mécanismes de contrôle et des conseils gestionnels, professionnels, techniques et administratifs pour appuyer la direction des MNC. La Direction des services de planification et de gestion propose des améliorations à apporter aux méthodes, procédés et pratiques de gestion de l'administration centrale et de l'activité et aide à appliquer ces propositions, par la conception et la tenue à jour d'un système de planification centrale, d'un système d'élaboration de politiques, ainsi que par la création des mécanismes et services consultatifs nécessaires pour améliorer les systèmes, pratiques et mécanismes de contrôle de gestion. La Direction des services d'information coordonne les activités des MNC en matière de relations publiques, fournit au Conseil d'administration et à la Gestion centrale des avis en matière de communications et renseigne divers publics sur les activités des MNC. La Direction des services d'architecture est chargée de la planification et de l'aménagement des nouveaux locaux et de la gestion permanente des locaux occupés. En ce qui concerne les nouveaux plans, elle a pour tâche de définir les besoins des MNC, d'analyser les plans soumis par d'autres organismes et de coordonner les diverses dispositions à prendre en vue de l'emmenagement dans les nouveaux locaux. Les Services administratifs, les Services financiers et les Services du personnel fournissent aux MNC des systèmes, des services et des conseils relatifs à la façon de se procurer et de contrôler ces ressources et veillent à faire comprendre et respecter toutes les directives et lignes directrices du gouvernement.

Données sur le rendement et justification des ressources

Enregistrer, conserver et expliquer : Le tableau 31 montre pour la période de 1983-1984 à 1985-1986 l'indicateur de rendement des Services de sécurité pour ce qui est des lieux non publics.

Tableau 31 : Indicateur de rendement des Services de sécurité (lieux non publics)

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Cout au mètre carré	26.39	26.08	24.71

Transmettre les connaissances : La Direction des services d'édition et certains secteurs de la Direction des services de sécurité relèvent de cette fonction. Durant les heures d'ouverture des Musées, la Direction des services de sécurité fournit des services de sécurité

Enregistrer, conserver et exploiter : La Direction des services de bibliothèque et une partie de la Direction des services de sécurité relèvent de cette fonction. La première constitue, organise, tient à jour et rend accessible une collection d'archives, de photographies et d'ouvrages de bibliothèque et fournit des services spécialisés de documentation pour toutes les activités. La seconde fournit des services pour assurer la sécurité préventive, la protection contre l'incendie et la sécurité générale des employés, des biens et des locaux qui abritent les collections des Musées.

Les attributions des Services à la Corporation se répartissent en trois fonctions.

L'activité des Services à la Corporation comprend un ensemble de fonctions qui offrent des services, des systèmes, des mécanismes de contrôle et des conseils gestionnels, professionnels, techniques et administratifs aux gestionnaires qui, à tous les paliers, s'occupent des activités des Musées nationaux du Canada et, lorsque les ressources le permettent, à d'autres organismes et établissements canadiens et internationaux.

Description

Il convient de remarquer que la première fonction comprend à présent 12 années-personnes et \$437,000 en traitements qui seront transférés de l'Office national du film aux MNC. Il s'agit du personnel et des fonds associés au Service de la photographie qui relevait auparavant de l'Office national du film.

- Les ressources des Services de sécurité se répartissent à présent entre les deux premières fonctions ; dans le Plan de dépenses pour 1984-1985, toutes les ressources des Services de sécurité se rattachaient à la fonction relative à l'enrichissement des collections ; et

Au nombre des modifications importantes apportées de 1984-1985 à 1985-1986, mentionnons les éléments suivants :

Le total des dépenses de l'activité se répartit comme suit : \$11,467,000 pour les frais touchant le personnel, \$2,637,000 pour les services professionnels et spéciaux, \$889,000 pour les services de réparation et d'entretien, \$362,000 pour l'information, \$342,000 pour la construction et l'acquisition de machines et de matériel et \$747,000 pour les autres frais.

Objectif

L'activité des Services à la Corporation vise trois objectifs. Le premier est d'aider les spécialistes des Musées nationaux du Canada et de divers organismes canadiens et internationaux à enregistrer et à exploiter le patrimoine naturel et culturel du Canada en fournissant des politiques, des indications, des systèmes et des services avancés de sécurité, de recherche et de documentation et en donnant des avis reconnus pour leur valeur et leur qualité.

Le deuxième objectif est d'aider le personnel chargé des programmes aux Musées nationaux du Canada et dans divers organismes canadiens et internationaux à transmettre les connaissances se rattachant au patrimoine national en fournissant, avec souplesse, des services, des systèmes et des avis reconnus pour leur valeur et leur qualité en matière de sécurité et d'édition.

Le troisième consiste à aider le Conseil d'administration et la direction des Musées nationaux du Canada à se procurer et à gérer les ressources nécessaires pour assurer la viabilité permanente des MNC et pour que ceux-ci puissent atteindre leurs objectifs.

Etat récapitulatif des ressources

L'activité des Services à la Corporation représente environ 22 % du total des dépenses nettes du Programme pour 1985-1986 et 29 % des années-personnes.

Tableau 30 : Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Enregistrer, conserver et exploiter	6,408	149	5,501	135	7,511	170	-
Transmettre les connaissances	2,925	38	3,217	47	-	-	127
Gérer	7,111	115	7,685	110	6,759	127	-
Total des dépenses	16,444	302	16,403	292	14,270	297	-

Gérer : Les dépenses de la fonction de la gestion représenteront environ 3 % du budget total des Programmes nationaux. Le tableau 29 montre le rapport entre les dépenses et les années-personnes de la gestion et celles de l'activité des Programmes nationaux.

Tableau 29 : Rapport entre les dépenses (en milliers de dollars) et les années-personnes de la fonction de la gestion et le total des dépenses et des années-personnes de l'activité

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
	\$	A-P	\$
	A-P		A-P
Gestion	662	13	778
Total, Programmes nationaux	21,777	170	21,272
			171
			21,273
			14
Pourcentage du total	3.0	7.6	3.7
			8.2
			3.1
			8.1

Transmettre les connaissances : Les données sur le rendement ne sont disponibles que pour les deux secteurs qui suivent :

Programme international : Depuis que le Programme international a été créé en 1975-1976, il n'a pu faire face qu'à une partie de la demande pour ses services, surtout depuis 1980. L'embauchage d'un agent supplémentaire en 1984-1985 l'aidera à accroître ses services consultatifs et le nombre d'expositions internationales à destination et en provenance du Canada. Le tableau 27 donne une idée de la charge de travail du Programme international.

Tableau 27 : Quelques indicateurs de la charge du travail du Programme international

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Nombre de dossiers traités	120	150	95
Nombre d'expositions mises en tournée	30	30	28
Nombre de destinataires du calendrier trimestriel	235	220	210

Programme des expositions mobiles : Le tableau 28 fournit des données sur le rendement concernant les trois caravanes : Canada nord, l'Ouest canadien et Canada atlantique.

Tableau 28 : Quelques indicateurs de rendement du Programme des expositions mobiles

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Nombre de localités visitées	156	165	181
Nombre d'heures d'ouverture	4,800	5,000	5,025
Nombre total de visiteurs	274,000	280,000	287,524

Programmes d'appui aux musées : Les Programmes d'appui aux musées (PAM) accordent des subventions pour permettre aux musées et autres organismes sans but lucratif de réaliser des travaux dans le domaine de l'enrichissement et de l'accessibilité des collections au profit du public canadien. Les PAM fournissent aussi une aide professionnelle et technique à la communauté muséale canadienne dans toutes les régions du pays.

Sur les neuf Programmes d'appui aux musées, trois (Programme d'appui pour l'enregistrement, Programme d'appui pour l'amélioration et les achats d'équipement et Programme d'appui pour la conservation) s'intéressent exclusivement à la première fonction (enregistrement, conserver et exposer), quatre (Programme des musées associés, Programme des centres nationaux d'exposition, Programme des musées spécialisés, Programme d'appui pour les expositions) s'appliquent à la fonction de la transmission des connaissances et deux (Programme d'appui pour les activités spéciales et Programme d'appui pour la formation) s'occupent des deux fonctions.

La section III (voir page 63) fournit une liste des bénéficiaires de subventions versées par les Programmes d'appui aux musées en 1983-1984.

Le tableau 26 donne quelques indicateurs de la charge de travail aux Programmes d'appui aux musées.

Tableau 26 : Quelques indicateurs de la charge de travail aux PAM

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Aide financière			
Subventions (en milliers de dollars)	14,000	13,500	12,700
Nombre de subventions demandées	320	300	263
Subventions approuvées (en milliers de dollars)	8,852	8,567	8,702
Nombre de subventions accordées	275	250	238
Conseils professionnels et techniques			
Nombre de jours passés dans les régions	115	120	115
C.-B./Yukon			
Prairies/T.N.-O.	69	72	69
Ontario	67	70	69
Québec	69	72	72
Atlantique	67	70	62

ne donnent pas une image satisfaisante du travail de l'Institut canadien de conservation. Le tableau 24 fournit toutefois un aperçu de ses réalisations. (Les pages 72 et 73 de la section III contiennent une liste des bénéficiaires des services de restauration en 1983-1984 et 1984-1985, ainsi que des projets de recherche de la section de recherche pour ces mêmes années.) En outre, le tableau 24 indique dans quelle mesure l'ICC a pu aider à sensibiliser les muséologues à la nécessité d'entretenir les collections et à former des spécialistes de la restauration.

Par suite de la mise sur pied de services d'analyse et de traitements de base au sein de la communauté muséale canadienne, l'ICC sera probablement en mesure à l'avenir de concentrer ses efforts sur les objets qui nécessitent des traitements importants et très spécialisés.

Tableau 24 : Quelques données statistiques sur les volumes de travail - formation, renseignements et conseils fournis par l'ICC à la communauté muséale

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Formation	20	21	23
Nombre de stages	24	26	20
Nombre de colloques			
Renseignements et conseils	9,000	7,900	8,000
Nombre de publications diffusées			
Nombre d'établissements visités	90	92	80
par les laboratoires mobiles			

Réseau canadien d'information sur le patrimoine : Les modifications apportées au système informatif à partir de septembre 1982 en vue d'étendre les services offerts à la communauté muséale canadienne seront terminées en 1984.

Tableau 25 : Quelques indicateurs de volume - services fournis par le RCIP

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Nombre d'objets inscrits	2,463,000	2,102,000	1,741,000
Nombre d'établissements inscrits	150	150	150
Nombre d'utilisateurs formés	40	50	54

Transmettre les connaissances : Afin de transmettre et d'aider d'autres établissements à transmettre les connaissances ayant trait au patrimoine national, les Programmes nationaux offrent des services et des conseils en muséologie et une aide financière pour les expositions et les activités de diffusion et gèrent des expositions multidisciplinaires par l'intermédiaire de quatre programmes, dont deux se consacrent en partie à la transmission des connaissances et les deux autres entièrement.

Les Programmes d'appui aux musées consacrent une partie de leurs efforts et de leurs subventions à aider les musées et les autres organismes sans but lucratif dont les activités en matière d'exposition et de diffusion s'inscrivent dans la Politique nationale des musées. Dans le cadre de cette fonction, le Réseau canadien d'information sur le patrimoine permet à 150 musées canadiens d'avoir accès à l'information sur les collections faisant partie du patrimoine canadien et de mieux connaître ces dernières. Ce service révèle ainsi le contenu de toutes les collections canadiennes et constitue donc pour ses usagers un instrument précieux pour la planification des expositions et des prêts d'objets.

Le Programme des expositions mobiles planifie, organise et fait circuler des muséobus où sont présents des objets provenant de trois régions du pays (Atlantique, Ouest, Nord) dans de petites localités partout au Canada.

Le Programme international suscite l'intérêt pour les activités muséales internationales et facilite les échanges et la circulation des expositions organisées au Canada ou à l'étranger.

Gérer : Afin de gérer et d'administrer de manière économique et efficace les ressources globales dont ils disposent pour atteindre leurs objectifs, les Programmes nationaux administrent leurs affaires et soutiennent leurs responsabilités en matière de gestion, ainsi que celles des MNC, par le biais du Bureau du secrétaire général adjoint, Programmes nationaux, et de la Division de la coordination des programmes.

Données sur le rendement et justification des ressources

Enregistrer, conserver et expliquer : Les données sur le rendement se répartissent entre les trois grands secteurs suivants :

Institut canadien de conservation : En raison des variations extrêmes que présente l'état des objets endommagés et de la complexité des projets de recherche – et, par voie de conséquence, du temps et des ressources qui y sont consacrés – les seules mesures quantitatives

Le total des dépenses de l'activité se répartit comme suit :

\$7,116,000 pour les frais touchant le personnel, \$2,195,000 pour les services professionnels et spéciaux, \$8,852,000 pour les subventions et les contributions, \$1,690,000 pour les transports et les communications, \$445,000 pour les services publics, les fournitures et les approvisionnements, \$665,000 pour la location et \$814,000 pour les autres frais.

Description

Les Programmes nationaux, créés par la Politique nationale des musées (1972), constituent un ensemble de programmes qui offrent une aide financière et des services ou des conseils en muséologie aux Musées nationaux, à différents établissements canadiens et internationaux de même nature et aux diverses collectivités du Canada.

Les Programmes nationaux remplissent trois fonctions :

Enregistrer, conserver et expliquer : Afin d'enregistrer, de conserver et d'expliquer des collections d'objets et des connaissances ayant trait au patrimoine naturel et culturel du Canada, et d'aider d'autres établissements à faire de même, les Programmes nationaux offrent des services et des conseils en muséologie, ainsi qu'une aide financière pour la gestion des collections, la restauration, la recherche et les activités de formation, et ce par l'intermédiaire de trois programmes, dont l'un se consacre uniquement à cette fonction et les deux autres en partie.

L'Institut canadien de conservation (ICC), qui se consacre entièrement à cette fonction, offre aux musées publics de tout le Canada des services, des conseils et des activités de formation dans le domaine de la restauration. En outre, l'ICC défend souvent, mais non pas exclusivement, les intérêts du Canada sur le plan international, dans le domaine de la restauration.

Le Réseau canadien d'information sur le patrimoine, qui se consacre à cette fonction ainsi qu'à celle ayant trait à la transmission des connaissances, développe et exploite un système automatisé de gestion de l'information, qui contient 1.6 million d'enregistrements et qui est offert actuellement à 150 musées canadiens. Il permet à chaque utilisateur de conserver et de consulter pour son propre usage les données mises en mémoire sur ses collections.

Les Programmes d'appui aux musées, qui se consacrent également en partie à la transmission des connaissances, offrent des subventions et une aide technique, ainsi que des services d'information et de coordination aux musées et autres établissements et organismes publics sans but lucratif dont les activités en matière d'enrichissement des collections répondent à la Politique nationale des musées.

Objectif

L'activité des Programmes nationaux vise trois objectifs. Le premier est d'enregistrer, de conserver et d'expliquer des collections d'objets et des connaissances ayant trait au patrimoine culturel du Canada, et d'aider d'autres établissements à faire de même, en fournissant des conseils et des services en muséologie et en offrant une aide financière pour la gestion des collections, la conservation, la recherche et les activités de formation.

Le deuxième de ces objectifs est de transmettre les connaissances ayant trait au patrimoine national, et d'aider d'autres établissements à faire de même, en fournissant des services et des conseils en muséologie et en offrant une aide financière pour les expositions et la diffusion.

Le troisième consiste à gérer de manière économique et efficace les ressources globales dont les Programmes nationaux disposent pour atteindre leurs objectifs, en administrant leurs affaires et en soutenant leurs responsabilités en matière de gestion, ainsi que celles des MNC.

Etat récapitulatif des ressources

L'activité des Programmes nationaux représente environ 29 % du total des dépenses nettes du Programme pour 1985-1986 et 16 % du total des années-personnes.

Tableau 23 : Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses		1985-1986		1984-1985		1983-1984	
		Prévu		Réel			
		\$		A-P		\$	
		A-P		A-P		A-P	
Enregistrer, conserver et expliquer	9,715	93	9,684	93	10,935	95	95
	11,400	64	10,810	64	9,671	64	64
	662	13	778	14	667	14	14
Transmettre les connaissances							
Gérer							
Total des dépenses		21,777		21,272		21,273	
		170		171		173	

Questions d'intérêt particulier en 1985-1986 : phase finale d'une étude globale qui permettra de définir les concepts sous-tendant la création d'un nouveau Musée des sciences et de la technologie au cours des décennies à venir, de déterminer la portée de cette entreprise, les frais à engager, ainsi que les moyens à mettre en oeuvre ; encourager des travaux menés en collaboration avec des organismes privés et publics afin d'accroître la présence nationale du Musée et de favoriser la réalisation de ses objectifs.

Tableau 21 : Quelques indicateurs de la charge de travail -
Transmission des connaissances

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Expositions permanentes	21,309	21,309	20,425
Superficie (pi ²)	825,000	775,000	718,000
Fréquentation annuelle	2,870	3,648	3,648
Nombre d'heures d'ouverture			
Programmes publics			
Programmes éducatifs	30	30	30
Nombre de programmes offerts	27,000	25,000	24,000
Programme de démonstrations			
publiques			
Nombre de démonstrations	40	35	30
Participants	80,000	70,000	60,000
Train à vapeur*			
Nombre d'excursions	25	25	15
Participants	7,500	7,500	5,100

*On ne sait pas au juste ce qu'il adviendra du programme, étant donné que CP Rail songe à abandonner cette ligne.

Gestion : Les dépenses de la fonction de la gestion représenteront environ 12 % du budget net du MNST.

Tableau 22 : Rapport entre les dépenses (en milliers de dollars) et les années-personnes de la gestion et le total des dépenses nettes et des années-personnes de l'activité

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
\$	A-P	\$	A-P
625	12	756	15
5,315	96	5,214	102
			4,999
			679
			15
			97
Pourcentage du total	11.8	12.5	14.5
			14.7
			13.6
			15.5
Gestion			
Total net, MNST			

Gestion des collections : Le niveau actuel des ressources permettra la poursuite des travaux d'enregistrement en cours, à la cadence de 1984-1985. Les arrières de travail frappent trois secteurs : les nouvelles acquisitions qui attendent leur inscription permanente dans le système ; les données sur les objets qui doivent être améliorées et converties au système informatisé ; les objets dont le catalogue, pour être valable, nécessite des recherches approfondies.

Restauration : Pour assurer la conservation du patrimoine national que constituent les objets reliés à la technologie et aux sciences connexes, on a consacré à partir de 1985-1986 une année-personne et \$80,000 à la réalisation d'une étude sur l'état des collections. Elle renseignera sur l'état des objets et les besoins en matière de restauration d'environ 25 % de la collection totale ; on sera ainsi en mesure de se fixer des objectifs pour réduire les arrières en matière de restauration, ce qui, à son tour, garantira la conservation de la collection.

L'on prévoit que le nouveau Musée de l'aviation sera prêt en décembre 1985 et qu'il ouvrira ses portes au public à l'automne de 1986. Ces éléments obligent le Musée à se fixer deux objectifs : déménager entre ces deux dates et achever la restauration du Curtiss HS-2L (1918), du HA 1112 (Me 109), du Robert McDowall (1910) et de la reproduction du Silver Dart (1958), en vue de l'ouverture.

Transmettre les connaissances : Par suite de la priorité accordée aux nouveaux locaux du Musée de l'aviation et, par voie de conséquence, à la restauration et à l'identification des objets de la collection qui constituent l'arrière, la fonction de la transmission des connaissances connaîtra un accroissement minimum de la charge de travail en 1984-1985, jusqu'à ce que soient connus les résultats de l'étude globale (voir page 45).

Le tableau 21 donne quelques indicateurs de la charge de travail pour les diverses tâches qui composent la fonction de la transmission des connaissances.

préserver et à les rendre facilement accessibles. Toutes les collections du musée sont répertoriées, et toutes les informations essentielles consignées.

Une fois qu'ils font partie des collections, les objets et les spécimens doivent être restaurés, nettoyés, stabilisés, puis conservés en sécurité dans un milieu où les conditions ambiantes sont stables. Transmettre les connaissances : Il s'agit ici de la conception, du montage et de l'entretien d'expositions permanentes, spéciales et itinérantes, ainsi que de la création de programmes publics et éducatifs touchant notamment la production de publications et la coordination du travail des bénévoles.

Gérer : Cette fonction couvre la gestion des ressources humaines et financières nécessaires pour créer des collections et les rendre accessibles au public. Les ressources sont affectées de manière que l'on puisse atteindre les meilleurs résultats possible tout en respectant les normes énoncées dans les règlements, les lois et les directives du gouvernement, ainsi que les normes internationalement reconnues dans le domaine de la conservation, de l'enrichissement des collections de musée et de la réunion de documentation.

Données sur le rendement et justification des ressources

Enregistrer, conserver et expliquer : Voici les données sur le rendement disponibles pour les trois grandes tâches qui composent cette fonction :

Conservation : L'achat, ou l'acquisition des objets par un autre moyen, se fait conformément à un plan général élaboré par les conservateurs, mais les acquisitions dépendent de la possibilité de se procurer les objets. Le tableau 20 montre les acquisitions effectuées entre 1983-1984 et 1985-1986, données qui constituent un indicateur de la charge de travail pour les autres secteurs de responsabilité relevant de cette fonction.

Tableau 20 : Total des acquisitions de 1983-1984 à 1985-1986

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Nombre d'objets achetés	450	450	350
Nombre des objets acquis d'autres façons*	450	450	450

*notamment par voie de transfert, d'échange, de prêt et de don.

Le total des dépenses nettes de l'activité se répartit comme suit :
 \$3,820,000 pour les frais touchant le personnel, \$100,000 pour le budget des acquisitions, \$173,000 pour le transport et les communications, \$560,000 pour les services professionnels et spéciaux, \$421,000 pour les services publics, les fournitures et les approvisionnements et \$241,000 pour les frais divers.

Cette activité produite, par l'intermédiaire des publications et des boutiques, des recettes d'environ \$105,000 qui sont mises à la disposition du Programme par la méthode du crédit net.

Description

Le Musée national des sciences et de la technologie (MNST) est un musée national d'envergure internationale comprenant une annexe (le Musée de l'agriculture) et un établissement autonome du point de vue des activités de conservation (le Musée de l'aviation) ; le MNST enregistre, conserve et étudie des collections d'objets et les données s'y rapportant, dans les domaines de la technologie et des sciences, en ce qui a trait particulièrement, mais non pas exclusivement, au Canada. Il transmet en outre les connaissances acquises.

Le Musée remplit trois fonctions : enregistrer, conserver et expliquer ; transmettre les connaissances ; et gérer.

Enregistrer, conserver et expliquer : Cette fonction est axée sur les objets et les données connexes relevant de 21 grands domaines : sciences pures (mathématiques, physique et chimie) ; astronomie ; météorologie ; sylvikulture ; pêche ; transport ; communications ; agriculture ; industries extractives ; énergie ; technologie industrielle ; génie maritime ; technologie de la protection contre l'incendie ; génie civil et technique de la construction ; science informatique ; technologie médicale ; photographie ; aviation et espace. Cette fonction couvre trois domaines : la conservation, la gestion des collections et la restauration.

Les activités de conservation comprennent la création et l'entretien d'une collection complète d'objets, ainsi que l'obtention et la tenue à jour d'informations s'y rapportant. Une fois repérés sont acquis par voie d'achat, de transfert, d'échange, de prêt, de don, etc. Les informations obtenues grâce aux études et aux recherches du personnel chargé de la conservation et relatives aux pièces de la collection sont mises à contribution, d'une part, dans la production de publications, ce qui répond aux demandes de la communauté scientifique et du public, et d'autre part dans la création d'expositions et de programmes.

La gestion des collections englobe le classement et la mise en réserve des objets et des informations s'y rapportant de façon à les

E. Musée national des sciences et de la technologie

Objectif

Le Musée national des sciences et de la technologie vise trois objectifs : le premier est le suivant : enregistrer, conserver et expliquer le patrimoine national ayant trait à la technologie et aux sciences connexes, de façon à enrichir la vie des générations actuelles et future et aussi à aider d'autres établissements à faire de même.

Le deuxième objectif consiste à transmettre les informations et les connaissances pour permettre au public de mieux connaître et apprécier le patrimoine national ayant trait à la technologie et aux sciences connexes.

Le troisième est de gérer ses ressources globales de façon à atteindre ses objectifs.

État récapitulatif des ressources

Le Musée national des sciences et de la technologie représente environ 7 % du total des dépenses nettes du Programme en 1985-1986 et 9 % du total des années-personnes.

Tableau 19 : Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	\$ A-P	\$	A-P	\$	A-P	1983-1984
							Réel
Enregistrer, conserver et expliquer	3,197	57	2,982	59	2,437	53	
Transmettre les connaissances	1,598	27	1,581	28	2,005	29	
Gérer	625	12	756	15	679	15	
Total des dépenses brutes	5,420	96	5,319	102	5,121	97	
Moins : recettes à valoir sur le crédit	(105)	-	(105)	-	(122)	-	
Dépenses nettes	5,315	96	5,214	102	4,999	97	

Gérer : Le Musée national des sciences naturelles consacre 13 années-personnes et \$765,000 à la fonction de la gestion. Cela représente 8.6 % du total net des ressources du MNSN.

Tableau 18 : Rapport entre les dépenses (en milliers de dollars) et les années-personnes de la gestion et le total net des dépenses et des années-personnes de l'activité

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984						
	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P			
Gestion	765	13	842	12	1,329	15			
Total net, MNSN	8,870	127	7,722	126	8,317	125			
Pourcentage du total	8.6	10.2	10.9	9.5	16.0	12.0			

rénovation et remise en état des salles d'exposition permanente actuelles (travaux majeurs dans la salle réservée aux oiseaux et d'importance secondaire dans les autres salles) du côté est de l'édifice commémoratif Victoria, ce qui nécessitera au total \$160,000 et trois années-personnes.

En 1985-1986, on produira et mettra en circulation une nouvelle et importante exposition itinérante sur les changements climatiques au Canada et deux expositions d'importance secondaire, l'une présentant la fabrication d'un dinosaure et l'autre le travail réalisé au Musée dans le domaine scientifique. Au cours de cet exercice financier, on consacrerait aussi des ressources à la production de deux nouvelles expositions itinérantes, qui seront terminées en 1986-1987.

On remettra à neuf six expositions itinérantes, afin d'en maintenir la qualité et d'en étendre la vie utile. Deux autres expositions importantes, "Ominyak le boeuf musqué" et "Une oasis arctique", qui ont parcouru le circuit canadien, seront mises en circulation à l'étranger, suivant le principe de la récupération des coûts.

Le nombre de publications produites pour la vente par le Musée à l'intention du grand public, ainsi que d'ouvrages de vulgarisation encore en magasin ou réimprimés figure au tableau 17. Une année-personne a été affectée à la préparation des ouvrages qui seront publiés au cours des années financières à venir. Un ouvrage sera réimprimé grâce à un accord de coédition, sans frais pour le Musée.

Le Centre d'information répond aux demandes de renseignements d'ordre général provenant du public et distribue les publications gratuites. Le nombre des demandes auxquelles on a répondu et celui des publications distribuées renseignent sur l'importance de la demande. Ce service nécessite deux années-personnes et \$100,000.

Recherche : Les documents scientifiques produits et publiés par le Musée montrent avec quelle compétence les chercheurs acquièrent de nouvelles connaissances et font d'importantes découvertes. La publication des résultats constitue le résultat tangible de la recherche et le moyen par lequel le Musée s'impose au pays et à l'étranger. En 1985-1986, on accordera une importance particulière à l'élaboration d'une politique et d'un plan d'ensemble en matière de recherche, afin de permettre au MNSN de se tailler une place de choix à titre d'institut de recherche de très haut calibre. Le Musée définira les responsabilités actuelles et leurs coûts, et produira une déclaration de principe et un plan de recherche à long terme indiquant les paramètres et les buts fixés pour les chercheurs du MNSN. Pour 1985-1986, il faudra, au total, \$40,000 et une année-personne.

Transmettre les connaissances : Le tableau 17 fournit quelques extraits et charges de travail concernant la transmission des connaissances.

Tableau 17 : Quelques extraits et charges de travail concernant la transmission des connaissances

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Fréquentation des expositions permanentes	475,000	470,000	470,000
Expositions organisées	3	3	4
Expositions mises en tournée	15	13	15
Publications (à vendre)*	1	2	4
- nouveaux titres			
- titres offerts	41	39	35
Réponses aux demandes de renseignements	59,000	59,000	51,000

*On ne tient pas compte ici des rapports de recherche (ouvrages savants) distribués gratuitement; ils relèvent maintenant de la fonction d'enregistrement, de conservation et d'explication.

La fréquentation des expositions permanentes de l'édifice commémoratif Victoria est demeurée stable au cours des dernières années. On prévoit une légère augmentation pendant l'année financière 1985-1986, en raison de la décision de prolonger les heures d'ouverture, un soir par semaine. Le maintien des expositions permanentes nécessitera une somme totale de \$368,000 et 6.5 années-personnes. Questions d'intérêt particulier en 1985-1986 :

Données sur le rendement et justification des ressources

Enregistrer, conserver et expliquer : Le tableau 16 présente les extraits pour chaque secteur opérationnel relevant de cette fonction.

Tableau 16 : Quelques extraits et charges de travail concernant la fonction d'enregistrement, de conservation et d'explication

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Acquisition			
Nouveaux spécimens acquis, inscrits et conservés	100,000	100,000	110,000
Conservation			
Arrièrees constatées - conservation et enregistrement	21,000	21,000	-
Spécimens conservés	579,000	600,000	600,000
Arrière - conservation	35,000	35,000	5,000
Données traitées par ordinateur	2,215,000	2,250,000	2,255,000
Arrière - traitement par ordinateur			
Recherche			
Nombre de documents de recherche scientifique produits*	12	12	14

*Dans le plan de dépenses pour 1984-1985, la rédaction de publications gratuites de recherche scientifique (ouvrages savants) relevait de la fonction d'accessibilité des collections.

Acquisition : Le tableau 16 indique le nombre de nouveaux spécimens acquis par le Musée par voie d'achat, de prêt, d'échange ou recueillis sur le terrain. On pourra enregistrer et conserver comme il se doit 100 % de tous les spécimens qu'acquerra le Musée.

Conservation : L'élimination de l'arrière constaté en matière de conservation et de documentation des collections continuera de se dérouler suivant la stratégie répartie sur 20 ans, élaborée en 1983-1984. On se propose de restaurer et de contrôler 21,000 spécimens, nombre qui couvre 3.5 % de l'arrière de travail constaté, et de mettre à jour puis d'introduire dans le RCIP (voir page 47) 35,000 enregistrements, ce qui nécessitera en tout \$1,063,000 et 30 années-personnes.

Fait aussi partie de cette fonction la prestation, auprès des chercheurs de la communauté scientifique et du public, de services d'identification et de description d'espèces végétales, animales et minérales conformément aux conventions internationales sur la nomenclature biologique, zoologique et minéralogique.

Transmettre les connaissances : Le Musée met à la disposition du public les collections et les connaissances qu'il acquiert. Cette fonction englobe les éléments suivants : conceptualisation, conception, essais, montage, entretien et réaménagement des expositions permanentes, temporaires et itinérantes ; services publics venant compléter les expositions ou enrichir les connaissances sur les collections, grâce à un centre de documentation et d'informations, à des programmes éducatifs, à des manifestations spéciales, aux boutiques, aux publications, aux productions radiotélévisées et cinématographiques ; évaluation des programmes et relations avec la collectivité et les médias, par lesquelles on se propose, d'une part, d'assurer l'efficacité des expositions et des services publics et, d'autre part, de recueillir et d'analyser des données exactes sur les caractéristiques démographiques des divers publics du Musée, ainsi que leurs niveaux de connaissances scientifiques et leurs besoins en ce domaine.

Gérer : Cette fonction consiste à gérer les ressources humaines et financières nécessaires pour enregistrer, conserver et expliquer le patrimoine naturel du Canada et transmettre les connaissances au public. L'allocation des ressources vise à donner des résultats optimaux tout en respectant les normes établies par les lois, les règlements et les directives du gouvernement, ainsi que les normes reconnues internationalement en ce qui a trait à la recherche et à la conservation des collections.

Le total des dépenses de l'activité se répartit ainsi : \$5,985,000 pour les frais touchant le personnel, \$75,000 pour le budget des acquisitions, \$445,000 pour les transports et les communications, \$846,000 pour les services professionnels et spéciaux, \$465,000 pour les services publics, les fournitures et les approvisionnements et \$1,054,000 pour les frais divers.

Cette activité produit, par ses publications et ses boutiques, des recettes approximatives de \$275,000 qui sont mises à la disposition du Programme par la méthode du crédit net.

Description

Le Musée national des sciences naturelles est un musée d'envergure internationale qui enregistre, conserve et étudie des collections d'objets et les données s'y rapportant, dans le domaine des sciences naturelles, en ce qui a trait plus particulièrement, mais non pas exclusivement, au Canada et aux eaux environnantes, et il transmet ces connaissances.

Le MNSN s'intéresse surtout à la biologie et à la géologie, en raison de l'importance des plantes, des animaux et des matières, objets de ces sciences. Le Musée enrichit ses collections et fait des recherches dans les domaines de la botanique, de la zoologie, de la paléontologie, des sciences de la terre et, en collaboration avec le Musée national des sciences et de la technologie, de l'astronomie.

Le Musée remplit trois fonctions : enregistrer, conserver et expliquer ; transmettre les connaissances ; et gérer.

Enregistrer, conserver et expliquer : Cette fonction comprend l'acquisition de spécimens obtenus par voie d'achat, de don, d'échange ou recueillis sur le terrain.

Elle comprend aussi les différents travaux de conservation des collections de spécimens et des données qui s'y rapportent : préparation initiale, restauration, enregistrement, contrôle des stocks et gestion des collections.

Troisièmement, cette fonction comporte l'acquisition de nouvelles connaissances grâce aux recherches effectuées par les conservateurs, à la documentation sur les spécimens qui constituent les collections, ainsi que sur le contexte dans lequel ils ont été découverts et sur celui qui explique leur origine, leur habitat, leur répartition et leur évolution. Les recherches sont effectuées par des spécialistes de disciplines traditionnellement reconnues, selon des techniques scientifiques modernes et suivant une approche pluridisciplinaire (p.ex., écologie ou éthologie).

Objectif

Le Musée national des sciences naturelles (MNSN) vise trois objectifs. Le premier consiste à enregistrer, à conserver et à expliquer le patrimoine naturel du Canada et des régions environnantes en vue de favoriser l'essor de la science et d'enrichir la vie des générations actuelles et future, et aussi à aider divers clients canadiens et étrangers à constituer des collections et à expliquer le patrimoine naturel du Canada, par référence au contexte universel.

Le deuxième objectif est le suivant : transmettre les connaissances afin de permettre au public de mieux connaître et apprécier les sciences de la nature et le milieu naturel canadien.

Le troisième est de gérer ses ressources globales en vue d'atteindre ses objectifs et de participer à la gestion de l'ensemble des MNC.

Etat récapitulatif des ressources

Le Musée national des sciences naturelles représente environ 11.8 % du total des dépenses nettes du Programme pour 1985-1986 et 12.2 % du total des années-personnes.

Tableau 15 : Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	Prévu	1984-1985	Réel	1983-1984
	\$	A-P	\$	A-P	\$
Enregistrer, conserver et expliquer	5,327	64	4,063	64	4,327
Transmettre les connaissances	3,053	50	3,092	50	2,850
Gérer	765	13	842	12	1,329
Total des dépenses brutes	9,145	127	7,997	126	8,506
Moins : Recettes à valoir sur le crédit	(275)	-	(275)	-	(189)
Dépenses nettes	8,870	127	7,722	126	8,317

Outre les travaux en cours, la fonction de la planification et la conception des nouveaux locaux.

Questions d'intérêt particulier en 1985-1986 : achèvement du regroupement des installations de conservation à Asticou, solution provisoire aux problèmes actuels de logement et étape nécessaire dans la préparation à l'emménagement ; mise au point d'un plan décennal d'aménagement et d'une présentation concernant les ressources nécessaires au Musée canadien de la guerre qui, par manque d'espace, ne peut s'étendre, surtout depuis que le gouvernement a décidé de construire le Musée des beaux-arts du Canada immédiatement à côté de cet établissement ; enfin, définition des besoins en matière de matériel et d'ameublement du nouvel immeuble du Musée de l'Homme.

Tableau 13 : Fréquentation du Musée

	Prévu	Prévu	Réel
	1985-1986	1984-1985	1983-1984
Fréquentation annuelle*	640,000	647,000	685,804
Expositions itinérantes	40,000	120,000	102,000
Programmes éducatifs	45,000	47,000	51,000
Publications distribuées	130,000	130,000	170,138

*Y compris le programme spécial de films, de conférences, de concerts et de démonstrations.

Le Musée doit également suspendre tous les prêts d'objets destinés aux expositions d'autres établissements canadiens afin de préparer les pièces en vue de leur déménagement et de leur présentation dans le nouveau bâtiment. Pour sa part, le Musée canadien de la guerre continuera, dans une certaine mesure, de fournir un service de prêt. Le prêt d'objets à des fins d'étude ou de recherche ne sera pas touché.

Le Musée poursuivra aussi l'étalaboration d'un plan à long terme en matière d'expositions et de programmes publics et ses études pour déterminer les systèmes et les nouvelles techniques susceptibles de permettre au public canadien d'accéder plus facilement aux ressources du Musée.

Gérer : Les dépenses de la fonction de la gestion représenteront environ 10.2 % du budget total du Musée national de l'Homme.

Le tableau 14 montre le rapport entre les dépenses et les années-personnes de la fonction de la gestion et le total des dépenses nettes et des années-personnes de l'activité.

Tableau 14 : Rapport entre les dépenses (en milliers de dollars) et les années-personnes de la gestion et le total des dépenses nettes et des années-personnes de l'activité

	Prévu	Prévu	Réel
	1985-1986	1984-1985	1983-1984
\$	A-P	\$	A-P
1,198	19	1,341	19
11,720	192	11,568	206
10.2	9.9	11.6	9.2
Pourcentage du total			
Gestion			
Total net, Musée de l'Homme			
18	1,035	203	11,263
203			8.9

Le Musée accorde une importance particulière au traitement d'environ 12,000 objets destinés aux nouvelles expositions qui seront montées dans le nouvel immeuble, au parc Laurier.

La plupart des collections du Musée sont répertoriées et les données essentielles sont versées au Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP) (voir page 47), qui est informatisé. Pour ce qui est du Musée canadien de la guerre, les données relatives à seulement 10 % de ses collections ont été enregistrées et le reste est versé à un rythme de 1 % par an. La réalisation du programme à long terme en vue de produire des données de catalogue plus détaillées et de les introduire dans le RCIP demandera plusieurs années. Jusqu'à ce jour, 14 % des collections du Musée ont été entièrement documentées et cataloguées dans le RCIP. Avec les ressources dont il dispose actuellement, le Musée peut cataloguer les nouveaux articles qui s'ajoutent aux collections ; cependant, on pourra réduire l'arrière de travail qui reste, seulement lorsque de nouvelles ressources auront été obtenues pour mener cette tâche à bien. Toutefois, le Musée achèvera, en 1985-1986, la planification en vue de procéder à l'inventaire des collections et l'organisation de leur déménagement dans le nouvel immeuble.

Transmettre les connaissances : Le Musée a été contraint de réduire certains de ses services au public afin de réorienter les efforts de son personnel vers la planification des programmes du nouveau musée. Ainsi, en 1983-1984, il a présenté sept expositions spéciales et 15 expositions itinérantes, tandis qu'en 1984-1985, on en comptait 10 et 15 respectivement et qu'en 1985-1986, le Musée organisera cinq expositions spéciales et cinq expositions itinérantes. Après 1986-1987, le nombre sera réduit à deux dans chaque cas. Le programme populaire des troupes de Musée a été confié aux autorités provinciales, chargées de les distribuer dans les écoles du Canada. Le nombre de publications gratuites offertes et distribuées par le Musée passera de 47 en 1984-1985 à 35 en 1985-1986. En outre, le nombre d'ouvrages savants publiés en 1985-1986 sera réduit par rapport à 1984-1985.

Le tableau 13 montre le nombre de contacts que le Musée de l'Homme a établis par l'intermédiaire de ses expositions permanentes, du programme spécial de films, de conférences, de concerts et de démonstrations, des expositions itinérantes, ainsi que des programmes éducatifs et des publications.

Le Musée prévoit une diminution du nombre des visiteurs, du fait de la réduction des programmes. Toutefois, l'une des principales causes de ce déclin est la perte du parc de stationnement public voisin du Musée canadien de la guerre, emplacement utilisé pour la construction du nouveau Musée des beaux-arts du Canada, à la pointe Nepean.

et conservés ensuite à l'abri des accidents dans des conditions ambiantes réglées.

Transmettre les connaissances : Cette fonction embrasse la conception, le montage et l'entretien d'expositions permanentes, spéciales et itinérantes, ainsi que les programmes publics et éducatifs, notamment ceux relatifs aux publications et la coordination du travail des bénévoles.

Gérer : Cette fonction consiste à gérer les ressources humaines et financières nécessaires pour enrichir les collections et les rendre accessibles. L'allocation des ressources vise à donner des résultats optimaux tout en respectant les normes établies par les règlements, les lois et les directives du gouvernement, ainsi que les normes reconnues internationalement en ce qui a trait à la conservation et à l'enrichissement des collections de musée et leur documentation.

Données sur le rendement et justification des ressources

Enregistrer, conserver et expliquer : Le Musée prévoit une nouvelle diminution du nombre des objets achetés en raison de la réduction du pouvoir d'achat qu'entraîne la non-augmentation du budget des acquisitions (voir tableau 12).

Toutefois, le nombre des dons va probablement augmenter. Par exemple, en 1984-1985, entre 8,000 et 10,000 objets - uniformes, médailles, etc. - seront offerts au Musée canadien de la guerre; il est peu probable que ce nombre diminue. Dans d'autres secteurs du Musée national de l'Homme, on connaîtra probablement des augmentations, le public manifestant un intérêt croissant pour le nouvel immeuble du parc Laurier, à Hull. On ne peut jamais prévoir avec certitude le nombre d'objets provenant de fouilles archéologiques, mais l'on s'attend à ce qu'il diminue, car on consacre davantage de ressources au nouvel immeuble.

Le tableau 12 montre le nombre d'acquisitions effectuées entre 1983-1984 et 1985-1986, réparties entre les objets obtenus par voie d'achat, de don, d'échange ou recueillis sur le terrain.

Tableau 12 : Acquisitions (nombre d'objets)

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Achats	1,400	1,555	1,900
Dons	14,000	12,200	12,000
Recherches sur le terrain	30,000	43,100	22,000

Le total des dépenses nettes de l'activité se répartit ainsi :
\$7,990,000 pour les frais touchant le personnel, \$320,000 pour
l'acquisition d'œuvres, \$740,000 pour les transports et les
communications, \$1,542,000 pour les services professionnels et
spéciaux, \$616,000 pour les services publics, les fournitures et les
approvisionnements et \$512,000 pour les frais divers.

Cette activité produit, par ses publications et ses boutiques, des
recettes approximatives de \$200,000 mises à la disposition du
Programme par la méthode du crédit net.

Description

Le Musée national de l'Homme, comprenant le Musée canadien de la
guerre, est un musée national d'envergure internationale qui
enregistre, conserve et étudie les collections d'objets et les données
s'y rapportant, et qui transmet ces connaissances, dans les domaines de
l'histoire (y compris l'histoire militaire), de l'ethnologie, de
l'archéologie, de l'anthropologie physique et de la culture
traditionnelle.

Les collections du Musée réunissent des objets façonnés, des
spécimens et divers objets historiques, outre les informations sur les
collections qui résultent des recherches et des études effectuées par
les conservateurs.

Le Musée remplit trois fonctions : enregistrer, conserver et
expliquer ; transmettre les connaissances ; et gérer.

Enregistrer, conserver et expliquer : Le Musée fait l'acquisition

d'objets façonnés, de spécimens et de divers objets historiques dans

les domaines de l'ethnologie, de l'archéologie, de l'anthropologie

physique, de la culture traditionnelle et de l'histoire militaire. Les

fouilles subventionnées par le Musée permettent également de recueillir

des objets archéologiques. En outre, tous les objets provenant des

fouilles pratiquées au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest sont

versés aux collections du Musée, en sa qualité de dépositaire fédéral

désigné.

Toutes les collections du Musée sont répertoriées et les données

essentielles enregistrées. Les recherches et les études effectuées

par les conservateurs aboutissent à l'acquisition de connaissances qui

se rapportent à la collection et qui sont mises à contribution dans

les publications, dans les réponses à des demandes de renseignements

de la communauté scientifique et du grand public et dans l'élaboration

d'expositions et de programmes.

Une fois versés à la collection, les objets façonnés et les
spécimens doivent être restaurés ou nettoyés, réparés et stabilisés,

Objectif

Le Musée national de l'Homme vise trois objectifs. Le premier consiste à enregistrer, à conserver et à expliquer le patrimoine national, dans le contexte de l'histoire culturelle universelle, en vue d'enrichir la vie des générations actuelle et future, et aussi à aider d'autres établissements à faire de même.

Le deuxième objectif est le suivant : transmettre les informations et les connaissances afin de permettre au public de mieux connaître et apprécier le patrimoine national dans les domaines de l'histoire (y compris l'histoire militaire), de l'ethnologie, de l'archéologie, de l'anthropologie physique et de la culture traditionnelle, et aider d'autres établissements à faire de même.

Le troisième est de gérer ses ressources globales en vue d'atteindre ses objectifs et de participer à la gestion de l'ensemble des MNC.

Etat récapitulatif des ressources

L'activité du Musée national de l'Homme représente environ 15.7 % du total des dépenses nettes du Programme pour 1985-1986 et 18.4 % du total des années-personnes.

Tableau 11 : Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	\$ A-P	\$	A-P	\$	A-P	Réal	1983-1984
Enregistrer, conserver et expliquer les connaissances	6,813	104	6,850	120	6,947	124		
Transmettre les connaissances	3,909	69	3,577	67	3,454	61		
Gérer	1,198	19	1,341	19	1,035	18		
Total des dépenses brutes	11,920	192	11,768	206	11,436	203		
Moins : Recettes à valoir sur le crédit	(200)	-	(200)	-	(173)	-		
Dépenses nettes	11,720	192	11,568	206	11,263	203		

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
	\$	A-P	\$
			A-P
Gestion (à l'exclusion des Services techniques)	692	18	682
Total net, Musée des beaux-arts	9,125	141	7,588
Pourcentage du total	7.6	12.8	9.0
			12.7
			12.8

sécurité le plus économique et le plus efficace possible dans le nouvel édifice.

Le tableau 10 montre le rapport entre les dépenses et les années-personnes de la gestion et le total des dépenses nettes et des années-personnes de l'activité.

Tableau 10 : Rapport entre les dépenses (en milliers de dollars) et les années-personnes de la gestion et le total des dépenses nettes et des années-personnes de l'activité

Outre les éléments figurant au tableau 9, le Musée des beaux-arts du Canada produit des catalogues de ses collections permanentes. Le catalogue de la collection d'art canadien (A-F) sera approuvé en 1984-1985 et envoyé à l'impression en 1985-1986. Le texte du volume I du catalogue de la collection d'art européen (1300-1800) sera composé et imprimé en 1984-1985 et les planches seront imprimées en 1985-1986.

Au cours des trois prochaines années, le nombre des expositions et des publications sera réduit pour que les ressources puissent être consacrées à la présentation de la collection permanente et à la préparation en vue de l'occupation des nouveaux locaux. La Division des expositions participera à la planification et à l'établissement d'un programme pour le nouvel édifice, ou l'aire réservée aux expositions spéciales sera considérablement accrue et dont la superficie totale d'exposition sera deux fois et demie celle du Musée des beaux-arts actuel. Ce sont les Services éducatifs surtout qui seront chargés de maintenir un haut niveau d'activité à l'immeuble Lorne, qui abrite actuellement le Musée des beaux-arts. La production des catalogues d'exposition sera freinée et les ressources affectées à l'édiction seront principalement consacrées aux catalogues de la collection permanente, qui s'inscrivent dans un projet à long terme.

Gérer : Les dépenses de la fonction de la gestion, excluant celles des Services techniques, représenteront environ 7.6 % du budget net du Musée des beaux-arts en 1985-1986.

Outre les travaux en cours, la fonction de la gestion exécutera des travaux particuliers relatifs aux plans et dessins du nouvel immeuble. En 1985-1986, on accordera une importance particulière aux activités de liaison, de planification et de coordination des travaux concernant le nouvel immeuble dans le cadre d'un plan quinquennal, dont la réalisation a commencé en 1982-1983. Voici certains des travaux à exécuter : production de maquettes des galeries pour les essais de systèmes comme l'éclairage et la circulation; étude, révision et amélioration du programme de construction en fonction de l'architecture, du coût et de la technologie; planification, coordination et contrôle de grands projets d'expositions pour le nouvel édifice; tenue d'un dossier d'archives sur l'ensemble du projet de construction; coordination d'une stratégie d'ensemble en matière de relations publiques durant tout le processus de planification et de construction.

Le projet de construction du nouvel immeuble se traduit quotidiennement par de nouvelles exigences qui touchent les fonctions de soutien et de service. D'ici quelques années, on devra : affecter le personnel en fonction des priorités; s'occuper des approvisionnements et de la gestion des stocks; apporter les modifications nécessaires aux règles et aux méthodes d'administration; et offrir le système de

Transmettre les connaissances : Le tableau 9 présente le nombre de contacts établis avec le public par le Musée des beaux-arts du Canada en vue de mettre ses collections à la portée de tous les Canadiens.

Tableau 9 : Quelques indicateurs de la charge de travail et du niveau de service

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Expositions			
Fréquentation des expositions	270,000	275,000	292,926
Ottawa			
Expositions itinérantes	20,000	150,000	92,980
Nombre d'expositions			
présentées à Ottawa	2	7	14
Nombre de localités			
canadiennes ayant accueilli			
des expositions itinérantes	2	23	18
Prêts			
Demandes de prêts faites par			
d'autres établissements	250	280	390
Nombre de prêts accordés à			
d'autres établissements			
sous forme d'expositions			
itinérantes	82	567	487
Publications			
Articles - titres	8	10	9
- nombre d'exemplaires			
imprimés	s/o*	30,100	33,000
Services éducatifs			
Nombre de causeries	160	150	89
Nombre de mini-causeries	98	98	96
Nombre de visites guidées	2,200	2,000	1,883
Nombre de manifestations			
spéciales organisées	35	30	20
Nombre de publications			
produites	28	11	17
* sans objet			

Tableau 8 : Quelques indicateurs de la charge de travail et du niveau de service ayant trait à l'enregistrement, à la conservation et à l'explication

	Prévu	Prévu	Réel
	1985-1986	1984-1985	1983-1984
Acquisitions			
Achats	250	225	237
- valeur à l'origine	\$1,500,000	\$2,380,000	\$993,000
Dons	50	50	69
- valeur	\$1,000,000	\$1,500,000	\$1,120,000
Restauration			
Ouvrages d'art restaurés	450	354	592
Ouvrages d'art examinés/ documentés	1,223	1,104	2,642
Enregistrement			
Volume de la base de données (documents, non pas objets)	37,250	36,750	36,250
Arrière de travail concernant les données pour le RCIP			
Révision des enregistrements existants de la base de données	5,000	15,000	19,750
Ajouts à la base de données	11,000	16,000	17,500

Au fil des ans, plusieurs facteurs importants ont influé sur les acquisitions, notamment le total des fonds disponibles, la nécessité de passer par un processus complexe pour faire approuver l'emploi des fonds, la conception personnelle et les connaissances spécialisées du directeur et des conservateurs, les occasions qui se présentent sur le marché des objets d'art et le pouvoir d'achat du dollar. Le budget d'acquisition du Musée des beaux-arts s'est maintenu à 1.5 million de dollars depuis 10 ans, tandis que les prix montaient en flèche sur le marché international des objets d'art; c'est pourquoi le Conseil d'administration et la direction ont récemment effectué une importante révision de leur politique d'acquisition pour faire en sorte que les fonds servent à l'enrichissement des collections dans les secteurs prioritaires.

titre d'informations à caractère artistique, grâce à des publications, à la radio, à la télévision, au film, à la vidéo et d'autres techniques audio-visuelles.

Transmettre les connaissances : Le Musée des beaux-arts du Canada fait connaître ses collections, qui réunissent plus de 39,000 oeuvres d'art, et diffuse les informations qui s'y rattachent auprès du public canadien et étranger, par l'intermédiaire d'expositions d'oeuvres appartenant à la collection permanente, d'expositions spéciales, de services éducatifs, de publications et d'activités relevant du domaine des relations publiques.

Les connaissances sur les collections du Musée sont transmises à tous les visiteurs au moyen d'expositions d'oeuvres tirées des collections permanentes et présentées de façon thématique ou chronologique. Aux visiteurs étrangers, ces expositions présentent notre patrimoine en arts plastiques. De plus, des expositions spéciales reposant sur différents éléments de la collection sont organisées et présentées à Ottawa, dans des établissements de toutes les régions du pays et à l'étranger. En outre, le Musée prête des oeuvres de la collection à des établissements canadiens et étrangers.

Gérer : La fonction de la gestion implique une orientation et une direction générales aux affaires du Musée. Outre la prestation des services administratifs essentiels, elle assure la réalisation des travaux concernant le nouvel immeuble. Elle fournit des services techniques de soutien pour les collections, la restauration et les programmes publics. Il s'agit notamment des services relatifs aux installations, à la conception et à la photographie.

Données sur le rendement et justification des ressources

Enregistrer, conserver et expliquer : Le tableau 8 montre le nombre et la valeur marchande à l'origine des acquisitions faites entre 1983-1984 et 1985-1986, pour les achats et les dons. Il indique aussi le nombre d'oeuvres d'art à restaurer avant le déménagement. L'organisation des données sur les collections du Musée des beaux-arts et leur transfert au Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP) (voir page 47), ainsi que l'inventaire matériel des oeuvres d'art se rattachent également à cette fonction. Le tableau révèle également le volume de données du RCIP, ainsi que le nombre d'enregistrements nouveaux ou révisés qu'il reste à introduire. Il est à noter que la révision des données du RCIP comporte l'élimination des enregistrements en double, ce qui modifie l'importance numérique de la base de données.

Le total des dépenses nettes de l'activité se répartit ainsi :
\$5,580,000 pour les frais touchant le personnel, \$1,500,000 pour
l'acquisition d'œuvres, \$574,000 pour les transports et les
communications, \$739,000 pour les services professionnels et spéciaux,
\$450,000 pour les services publics, les fournitures et les
approvisionnementnements, et \$282,000 pour les frais divers.
Cette activité produite, par ses publications et ses boutiques, des
recettes approximatives de \$520,000 mises à la disposition du
Programme par la méthode du crédit net.

Description

Le Musée des beaux-arts du Canada est un musée national d'envergure
internationale qui enregistre, conserve et étudie des collections
d'objets dans le domaine des beaux-arts, y compris les arts décoratifs,
et qui diffuse les connaissances connexes.

Le Musée remplit trois fonctions fondamentales : enregistrer,
conserver et expliquer ; transmettre les connaissances ; et gérer.

Enregistrer, conserver et expliquer : Les modes de collectionnement
du Musée des beaux-arts du Canada reposent sur la corrélation entre les
éléments suivants : art canadien et art étranger, art contemporain et
art historique, et divers moyens d'expression entre eux.

La fonction ayant trait à l'enregistrement, à la conservation et à
l'explication correspond aux opérations suivantes : conservation,
enregistrement, restauration et fonctionnement d'une bibliothèque de
recherche connue sous le nom de Centre canadien d'étude en arts
visuels. Cette fonction a pour objet de favoriser une expression
historique du patrimoine canadien dans le domaine des arts plastiques
et de le situer dans l'ensemble du contexte culturel international, par
l'intermédiaire du programme d'acquisition et de conservation
systématique des collections. La tâche consistant à tenir des
documents sur l'état et sur les origines culturelles et historiques des
pièces de la collection fait partie intégrante de cette
responsabilité ; on contribue ainsi à mieux faire comprendre le
patrimoine canadien. Cette fonction constitue aussi, en particulier
grâce au Centre canadien d'étude en arts visuels, une importante source
de référence et un outil pédagogique précieux pour les artistes
canadiens et étrangers, pour les spécialistes et les étudiants, et pour
les particuliers.

Le personnel procède à des recherches dans de nombreuses
directions, mais s'efforce principalement d'expliquer comment l'art a
donné naissance aux forces créatrices de notre société. Les résultats
de ces études sont mis à contribution dans l'exposition des collections
et la création d'expositions spéciales. Ils sont aussi diffusés, à

B. Musée des beaux-arts du Canada

Objectif

Le Musée des beaux-arts du Canada vise trois objectifs. Le premier est d'enregistrer, conserver et exploiter le patrimoine culturel dans le domaine des beaux-arts, en vue d'enrichir la vie des générations actuelle et future.

Le deuxième objectif consiste à transmettre les informations et les connaissances afin de permettre au public de mieux connaître et apprécier le patrimoine culturel national et afin de favoriser et d'enrichir l'expression artistique.

Le troisième est de gérer ses ressources globales en vue de la réalisation de ses objectifs et de participer à la gestion de l'ensemble des MNC.

Etat récapitulatif des ressources

L'activité du Musée des beaux-arts du Canada représente environ 12.2 % du total des dépenses nettes du Programme pour 1985-1986 et 13.5 % des années-personnes.

Tableau 7 : Dépenses (en milliers de dollars) de l'activité et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	\$ A-P	\$ A-P	\$ A-P	Réal	1983-1984
Enregistrer, conserver et exploiter	4,432	54	5,061	53	3,517	53
Transmettre les connaissances	3,014	40	2,749	42	2,615	41
Gérer	2,199	47	2,142	47	2,015	47
Total des dépenses brutes	9,645	141	9,952	142	8,147	141
Moins : Recettes à valoir sur le crédit	520	-	520	-	559	-
Dépenses nettes	9,125	141	9,432	142	7,588	141

Questions d'intérêt particulier en 1985-1986 : élaboration d'une stratégie en matière de ressources en vue de la réalisation des objectifs stratégiques des MNC, en particulier ceux touchant l'amélioration des locaux réservés, dans les Musées, aux collections, à la conservation et aux expositions, ainsi que les activités essentielles pour tous les MNC ; formulation d'un plan de commercialisation pour permettre aux MNC de s'imposer à l'échelle nationale grâce à des programmes et à des activités, existants et futurs, tels que les visites régionales, les comptes rendus des médias et la participation du public à diverses fonctions muséologiques ; mise en oeuvre et approbation des politiques nécessaires à une gestion efficace des MNC, notamment : orientation de la planification à long terme ; politique concernant le Compte de fiducie pour déterminer l'utilisation maximale des dons faits aux MNC ; politique des MNC concernant les bénévoles et les Amis des musées afin de déterminer les règles de leur participation aux affaires des Musées nationaux du Canada.

l'exécution des stratégies globales.

En vue de renforcer la présence nationale des MNC et d'avoir une juste vision des intérêts régionaux et provinciaux, le Conseil d'administration effectue des tournées régionales et participe à diverses fonctions muséologiques. Les membres du Conseil siègent à des activités des MNC, et assistent, au besoin, à des séances de comités parlementaires.

En sa qualité d'administrateur principal des MNC, le secrétaire général est responsable devant le Conseil de faire en sorte que leurs politiques soient menées à bien. Il est chargé au nom du Conseil de diriger et de gérer les affaires des MNC et est comptable devant le Conseil de l'exercice de leurs pouvoirs, énoncés à l'article 5 de la Loi sur les Musées nationaux, en toutes matières que la loi ou les règlements administratifs ne réservent pas spécialement au Conseil, à un comité du Conseil ou à un directeur d'un Musée national.

La Vérification interne effectue des vérifications intégrées, d'ordre financier et législatif, de toutes les activités des Musées nationaux du Canada, selon un plan quinquennal.

L'évaluation des programmes examine et traite les questions comme le bien-fondé des programmes, leurs incidences et leurs répercussions sur la société, la réalisation des objectifs et les choix qui s'offrent, conformément à la Politique d'évaluation des programmes des MNC et au plan quinquennal.

Données sur le rendement et justification des ressources

Le tableau 6 présente le rapport entre les dépenses et les années-personnes de la Gestion centrale et celles du Programme:

Tableau 6 : Rapport entre les dépenses (en milliers de dollars) et les années-personnes de la Gestion centrale et les dépenses nettes et les années-personnes du Programme

	Prévu 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
\$ A-P	\$ A-P	\$ A-P	\$ A-P
MNC	74,864	73,149	68,914
Gestion centrale	1,613	1,538	1,204
Pourcentage du total	2.1	2.1	1.7
	1.4	1.5	1.4

Diriger, vérifier et évaluer les activités des Musées nationaux du Canada en définissant leur mission et leurs objectifs, en formulant des politiques et en veillant à ce que ces politiques soient mises en oeuvre.

Etat récapitulatif des ressources

L'activité de la Gestion centrale représente environ 2.1 % du total des dépenses nettes du Programme pour 1985-1986 et 1.4 % des années-personnes.

Tableau 5 : Dépenses (en milliers de dollars) de l'activité et années-personnes

Budget des dépenses							
1985-1986	1984-1985	1983-1984		A-P	\$	A-P	\$
Prévu	Réel						
1,613	1,538	1,204	15	15	1,204	15	15
Gestion centrale							

Le total des dépenses de l'activité se répartit ainsi : \$686,000 pour les frais touchant le personnel, \$665,000 pour les services professionnels et spéciaux et \$262,000 pour les frais divers.

Description

La Gestion centrale englobe le Conseil d'administration, le secrétaire général et les activités de consultation, de vérification et d'évaluation qui soutiennent le Conseil d'administration et la haute direction en vue de coordonner la réalisation des objectifs des MNC. Le Conseil d'administration formule et revoit les objectifs des MNC, établit leurs politiques générales, détermine et surveille

récupération des coûts pour le Réseau canadien d'information sur le patrimoine. Les résultats de ces études seront publiés dès qu'ils seront connus.

Entre temps, la réponse du public reliée à la fonction de transmission des connaissances constitue un indice global de l'efficacité des MNC. Le tableau 4 présente cette réponse se traduisant par le nombre de personnes qui, dans l'ensemble du Canada, entrent en contact avec les Musées nationaux (voir page 76, la liste des Musées nationaux avec leur adresse). Le nombre de ces contacts diminuera légèrement en 1985-1986, en raison de l'affectation d'une partie des ressources à la préparation des nouveaux locaux.

Tableau 4 : Contacts avec le public dans l'ensemble du Canada d'après le nombre de personnes

	Prévu	1985-1986	1984-1985	1983-1984
Expositions permanentes/ spéciales ¹	2,135,000	2,142,000	2,165,730	
Expositions itinérantes ²	60,000	270,000	194,980	
Expositions mobiles	274,000	280,000	287,524	
Programmes éducatifs	160,500	158,500	150,816	

En 1984-1985, le chiffre fourni, qui représente le nombre total de visiteurs des Musées nationaux, comprenait les contacts obtenus grâce aux expositions mobiles, donnés à part maintenant. En outre, il est à noter que, le Musée des sciences naturelles et le Musée de l'Homme étant tous deux situés à l'Edifice commémoratif Victoria, l'on suppose que chaque visiteur pénétrant dans l'immeuble visite les deux Musées.

Ces données ne sont pas accessibles en ce moment pour le Musée national des sciences naturelles et le Musée national des sciences et de la technologie.

Jusqu'à l'ouverture des nouveaux bâtiments, les Musées affecteront un temps plein jusqu'à 20 % de l'effectif total actuel à des tâches liées au programme de construction. Des ressources supplémentaires existantes affectées à temps partiel ou temporairement.

3. Efficacité du Programme

Les critères servant à déterminer l'efficacité du Programme des Musées nationaux doivent être rattachés à leur mission fondamentale, exposée plus haut et qui est de protéger et de présenter les produits de la nature et les œuvres culturelles et d'aider d'autres établissements à protéger et à présenter ces produits et ces œuvres.

Les Musées nationaux du Canada se sont engagés à procéder à une évaluation systématique de leur Programme suivant un plan d'évaluation quinquennal mis en œuvre en 1983-1984. Ce plan prévoit trois composantes d'évaluation : la diffusion, l'exposition et l'aide aux autres établissements. Les deux premières se rattachent au deuxième objectif du Programme et la troisième au troisième objectif du Programme. Les critères d'évaluation sont liés à l'incidence et aux répercussions sociales des programmes.

Les quatre Musées font l'objet d'évaluations distinctes portant sur les expositions présentées, la fonction de diffusion (programmes scolaires, publications, etc.) et l'aide fournie aux divers spécialistes de la communauté muséale et au public. Ces évaluations permettent de déterminer dans quelle mesure les thèmes choisis pour les expositions et les activités de diffusion ont touché le public, dans quelle mesure celui-ci a répondu à l'offre, de la part des MNC, de produits et de services (nombre de visiteurs, fréquence des visites, achats, dons, etc.) et dans quelle mesure enfin les activités des MNC sont utiles au public et aux spécialistes travaillant dans les autres musées. Les activités internes, comme la recherche et la collectionnement, sont prises en considération au moment de définir les questions à examiner dans le cadre de ces programmes.

Les quatre programmes faisant partie des Programmes nationaux font toutefois l'objet d'évaluations distinctes : l'Institut canadien de conservation, le Réseau canadien d'information sur le patrimoine, les Programmes d'appui aux musées et les Expositions mobiles. Ces évaluations ont pour but de déterminer dans quelle mesure chacun de ces programmes atteint l'objectif qui lui est assigné. Les principales questions à l'étude sont le bien-fondé du programme, les effets et les répercussions, les résultats effectifs comparés aux résultats escomptés et l'examen de solutions de rechange.

On évalue actuellement le programme des expositions du Musée national de l'Homme et celui du Musée des beaux-arts du Canada, les activités de diffusion du Musée national des sciences naturelles, et l'incidence éventuelle de l'application de diverses méthodes de

poursuivront l'étude exhaustive de leurs opérations afin de déterminer ces responsabilités essentielles et le niveau de service minimal. Cette mesure nécessitera \$227,000 en 1985-1986. On connaîtra les résultats de cette étude au début de 1985-1986.

Présence nationale et rôle de chef de file : Les quatre Musées nationaux du Canada, réunis, constituent depuis 1968 les Musées nationaux du Canada. Chacun de ces musées, situé dans la Capitale nationale, avait généralement tendance à considérer que ses fonctions se limitaient à servir les habitants et les visiteurs d'Ottawa. Néanmoins, ces établissements avaient étendu, à des degrés divers et avec des ressources limitées, leurs programmes à d'autres régions du Canada. Les nouveaux Musées nationaux du Canada continueront dans ce sens avec leurs Programmes nationaux, dont la mise sur pied faisait suite à la Politique nationale des musées de 1972, axée sur la décentralisation et la démocratisation.

En dépit de leurs efforts et de progrès soutenus, les Musées nationaux du Canada, n'ont pu, jusqu'à maintenant, réussir à s'imposer véritablement dans tout le pays. Le nombre de leurs activités n'a pas été le même dans chacune des régions du Canada et c'est peut-être la raison pour laquelle ils ne se sont pas non plus taillée la même réputation partout.

Consciente de cet état de fait, la direction des MNC a décidé d'élaborer une stratégie visant à accroître la présence et le rôle de chef de file des Musées nationaux du Canada sur le plan national. Cette stratégie, fondée sur une approche globale et des recommandations précises, a été présentée au Conseil d'administration et sera mise en oeuvre en 1985-1986.

Amélioration des installations matérielles : L'acquisition des nouveaux bâtiments nécessite non seulement un financement d'immobilisations, mais aussi des fonds d'aménagement pour : prévoir les impératifs muséologiques des nouvelles installations ; préparer des expositions ; répertorier les collections ; veiller à ce que la régulation des conditions ambiantes soit efficace et effectuer des traitements de restauration le cas échéant ; et transporter les collections dans les nouveaux immeubles.

Le travail ne se limite pas à chacun des Musées et au soutien administratif. L'Institut canadien de conservation (ICC) et le Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP) apportent, dans le cadre des Programmes nationaux, une aide aux Musées nationaux dans les domaines de la restauration et du répertoriage des collections. Cette initiative touchera donc presque tous les éléments des MNC pendant de nombreuses années.

d'exposition publique au Musée national des sciences et de la technologie et trouver un nouvel emplacement au Musée canadien de la guerre, en partie à cause des projets concernant le nouveau Musée des beaux-arts du Canada.

Les sommes nécessaires à la construction des nouveaux édifices ne font pas partie des ressources des MNC. Cependant, ces projets de logement ont des répercussions immédiates sur les ressources humaines et financières des MNC. La haute direction, les spécialistes et les équipes de planification s'occupent des problèmes cruciaux que posent la détermination et la formulation de leurs besoins à la SCMC, à qui il incombe de diriger le travail des architectes. Le personnel des Programmes publics doit élaborer des thèmes pour les salles, des projets pour les expositions, des moyens d'améliorer et d'élargir la portée pédagogique des programmes et des moyens d'attirer un plus grand nombre de personnes dans les nouveaux immeubles. Les archivistes et les conservateurs doivent éliminer les arrières de travail en matière de gestion des collections de façon que le démenagement des objets se fasse méthodiquement et sans risque. Les conservateurs doivent faire de la recherche sur des objets que l'on songe à exposer, et divers spécialistes doivent définir les normes pour les laboratoires, les bureaux et les réserves climatisées pour éviter que des objets ne soient endommagés pendant le démenagement et pour qu'ils puissent être exposés dans les règles de l'art.

Les services administratifs et de soutien technique voient également leur charge de travail s'accroître. Le personnel des services de sécurité étudie des systèmes hautement perfectionnés afin de réduire au minimum le personnel supplémentaire qu'il faudra embaucher pour les nouveaux locaux. En temps opportun, le personnel des ateliers devra préparer des maquettes, des caisses et d'autres articles qui seront utilisés pendant le démenagement. Les fonctions du personnel et des finances sont touchées par les déplacements de personnel et les réaffectations de ressources. Le personnel administratif s'attache à définir les méthodes de coordination qui seront nécessaires pour que le démenagement se fasse sans heurts.

2. Initiatives

Afin de faire face aux défis que posent une situation économique difficile, un climat social positif et la construction des nationaux du Canada continueront d'agir dans le sens des initiatives prises en 1984-1985 dans les domaines suivants :

Fonctions essentielles : Depuis deux ans, il est de plus en plus évident que les MNC doivent examiner et déterminer ce qui constitue les responsabilités essentielles des MNC en matière d'activités muséologiques et opérationnelles, ainsi que le niveau de service minimal à assurer pour chacune de ces responsabilités. Les MNC

D. Perspective de planification

1. Contexte

Plusieurs facteurs clés influent sur les Musées nationaux du Canada.

Conditions économiques : Les restrictions budgétaires que continue d'appliquer le gouvernement ont pour effet de limiter les moyens dont disposent les MNC pour conserver et restaurer les collections nationales, pour maintenir un nombre suffisant de programmes publics et pour continuer d'assumer leur rôle national consistant à préserver le patrimoine national et à le rendre plus accessible aux Canadiens (le patrimoine national est le patrimoine culturel, artistique, naturel, scientifique et technologique du Canada).

Climat social : Le goût que développent les Canadiens pour les connaissances culturelles et scientifiques permet aux musées de faire plus souvent appel à l'imagination du public. Les Musées peuvent contribuer à susciter une prise de conscience et un intérêt de plus en plus marqué sur le plan national pour tout ce qui est canadien.

Problèmes de locaux : La situation actuelle des Musées nationaux en matière de locaux est critique. Les collections de musée sont fragiles ; leur logement en lieu sûr, dans des locaux où les conditions ambiantes sont réglées, constitue un objectif clé. Sans les mesures préventives qui s'imposent, aucun traitement de restauration ne saurait protéger les collections, au profit du public.

Le gouvernement a approuvé un programme de construction qui peut résoudre plusieurs problèmes de logement avec lesquels les MNC sont aux prises depuis longtemps ; à cet égard, le gouvernement a créé une société d'État, la Société de construction des musées du Canada (SCMC), dont l'unique raison d'être est la construction de nouveaux bâtiments pour abriter le Musée des beaux-arts du Canada et le Musée national de l'Homme. Le gouvernement a également approuvé des fonds pour construire un nouveau Musée national de l'aviation. Le Musée national des sciences naturelles aura ainsi la possibilité de transformer en Victoria qui sera libérée par le Musée national de l'Homme, tandis que Travaux publics Canada projette, de son côté, de construire de nouvelles installations où ce musée pourra regrouper ses activités de conservation. En outre, on reconnaît qu'il faut accroître les aires

Planification et services de gestion, Services d'architecture, Finances, Personnel, Services administratifs, Information, Edition, Bibliothèque et Sécurité.

Bien que les quatre Musées nationaux, les Programmes nationaux, les Services à la Corporation et la Gestion centrale constituent des entités tout à fait distinctes au sein des MNC, il y a entre eux un échange constant de conseils, de connaissances, de services et de renseignements.

Le tableau 3 présente les rapports entre la structure des activités et l'organisation.

Tableau 3 : Ressources pour 1985-1986 par organisation et par activité (en milliers de dollars)

Secrétaire général 15 A-P	Conseil d'administration	Directeur Musée des beaux-arts Canada 141 A-P	Directeur Musée de l'Homme 192 A-P	Directeur Musée des sciences naturelles 127 A-P	Directeur Musée des sciences et de la technologie 96 A-P	Secrétaire général adjoint (Programmes nationaux) 170 A-P	Secrétaire général adjoint (Services) Corporation 302 A-P	Total des activités	15 A-P	Musée des beaux-arts du Canada 141 A-P	Musée de l'Homme 192 A-P	Musée des sciences naturelles 127 A-P	Musée des sciences et de la technologie 96 A-P	Programmes nationaux 170 A-P	Services à la Corporation 302 A-P	Total
								1,613	—	—	—	—	—	—	—	1,613
								9,125	—	—	—	—	—	—	—	9,125
								11,720	—	—	—	—	—	—	—	11,720
								8,870	—	—	—	—	—	—	—	8,870
								5,315	—	—	—	—	—	—	—	5,315
								21,777	—	—	—	—	—	—	—	21,777
								16,444	—	—	—	—	—	—	—	16,444
								74,864	—	—	—	—	—	—	—	74,864

d'administration, ainsi que le secrétaire général et les directeurs des musées sont nommés par le gouverneur en conseil. Le secrétaire général des MNC, qui a tous les pouvoirs d'un sous-chef, dirige et gère les affaires des MNC au nom du Conseil d'administration. Il est également vice-président du Conseil d'administration. Les MNC rendent compte au Parlement par l'intermédiaire du ministre des Communications.

Le Conseil d'administration a pour fonction de définir des objectifs, de déterminer des priorités, de formuler des politiques et de veiller à ce que celles-ci soient appliquées conformément aux règlements du Parlement et du gouvernement.

Le Conseil se compose d'un président, d'un vice-président et de 12 autres membres, dont deux sont désignés d'office — le directeur du Conseil des arts du Canada et le président du Conseil national de recherches. Le président et le vice-président sont nommés par le gouverneur en conseil pour cinq ans au maximum. Les autres membres sont nommés par le gouverneur en conseil pour des périodes d'au plus quatre ans. Les membres du Conseil proviennent de milieux différents et représentent autant que possible toutes les régions géographiques du pays.

La Gestion centrale englobe le conseil d'administration et le bureau du secrétaire général, qui comprend les directions de la Vérification interne et de l'Évaluation des programmes.

Dans la Capitale nationale, les Musées nationaux du Canada gèrent quatre musées nationaux : le Musée des beaux-arts du Canada, le Musée national de l'Homme (y compris le Musée canadien de la guerre), le Musée national des sciences naturelles et le Musée national des sciences et de la technologie (y compris le Musée national de l'aviation). Ces musées collectionnent et présentent aux Canadiens et aux visiteurs étrangers des objets qui témoignent de l'histoire artistique, humaine, naturelle, scientifique et technologique et qui ont contribué à l'édification du Canada d'aujourd'hui.

Les Programmes nationaux sont constitués de cinq programmes créés à la suite de la décision prise par le gouvernement en 1972 de mettre en oeuvre la Politique nationale des musées. L'action de ces programmes se fait surtout sentir à l'extérieur de la région de la Capitale nationale, car les services et les fonds accordés sont destinés à fournir une aide financière et technique aux musées publics de toutes les régions du Canada qui n'appartiennent pas au gouvernement fédéral.

Les Services à la Corporation fournissent à l'ensemble des MNC des services, des systèmes, des contrôles et des conseils professionnels dans les domaines de la gestion, des techniques et de l'administration. Cette activité comprend les directions suivantes :

connaissance pour l'enrichissement des générations présentes et futures."

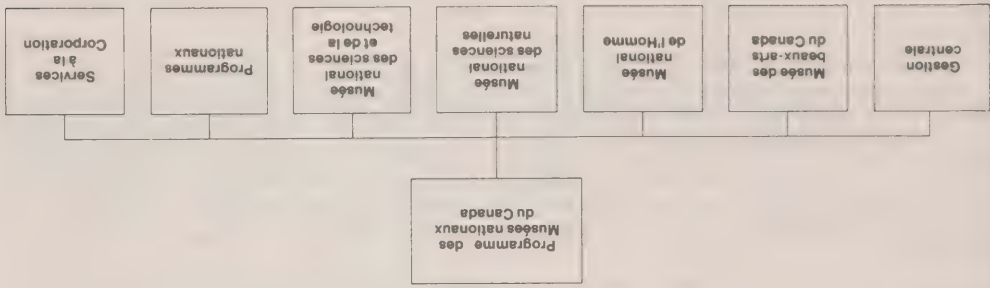
En vue de réaliser cet objectif, les MNC ont adopté les sous-objets suivants:

- recueillir, préserver et exploiter le patrimoine national, en constituant et en conservant des collections d'objets, en réunissant et en préservant des informations et en effectuant des recherches, conformément aux normes et aux méthodes muséologiques généralement reconnues, et aider d'autres établissements à faire de même;
- transmettre les connaissances sur le patrimoine national, et aider d'autres établissements à faire de même, en rendant accessibles les objets représentatifs de celui-ci et en donnant des explications à leur sujet aux Canadiens et aux étrangers qui cherchent à connaître le Canada, conformément aux normes et aux objectifs muséologiques généralement reconnus; enfin,
- se procurer et gérer les ressources nécessaires pour assurer la protection et la préservation des collections, ainsi que la réalisation de la mission et des objectifs des MNC.

4. Plan d'exécution du Programme

Structure des activités : Les Musées nationaux du Canada englobent sept activités. Ces activités sont présentées au tableau 2; on trouvera plus de détails à la section II, Analyse par activité.

Tableau 2 : Structure des activités



Organisation : Les Musées nationaux du Canada, société d'État dirigée par un Conseil d'administration, ont été créés par la Loi sur les Musées nationaux (1968). Le président et les membres du Conseil

C. Données de base

1. Introduction

Les Musées nationaux du Canada (MNC) sont un établissement public placé sous l'autorité d'un conseil d'administration qui rend compte au Parlement par l'intermédiaire du ministre des Communications. Les MNC jouent un rôle de chef de file national au sein de la communauté des musées canadiens, qui ont pour objectif commun de préserver et de faire connaître et apprécier des Canadiens les objets qui constituent les manifestations tangibles de notre patrimoine national.

Les Musées nationaux du Canada ont des fonctions et des intérêts en commun avec d'autres établissements fédéraux et services du gouvernement dépositaires de biens culturels, tels que les Archives publiques, la Bibliothèque nationale, Parcs Canada et d'autres ministères du gouvernement fédéral qui détiennent des collections d'objets relevant du patrimoine.

2. Mandat légal

La Loi sur les musées nationaux (1968) décrit les fins des Musées nationaux du Canada et ajoute que ceux-ci doivent comprendre :

- un musée des beaux-arts ;
- un musée de l'Homme ;
- un musée d'histoire naturelle ;
- un musée de science et de technologie ;
- tels autres musées que le gouverneur en conseil peut approuver.

La Politique nationale des musées (1972) est venue confirmer et élargir le mandat des MNC et a mené à la création des Programmes nationaux (voir page 46).

3. Objectif du Programme

Les Musées nationaux du Canada ont reçu du gouvernement du Canada par le biais de la Loi sur les musées nationaux et de directives ultérieures la mission de : "mettre en valeur les produits de la nature et les oeuvres culturelles ayant trait plus particulièrement, mais non pas exclusivement, au Canada, et aider d'autres établissements à mettre en valeur ces produits et ces oeuvres, de façon à susciter l'intérêt pour le patrimoine naturel et culturel du Canada et à en diffuser la

Explication de la différence: L'augmentation de \$1,715,000 (2.3 %) des besoins en 1985-1986 par rapport aux prévisions de 1984-1985 est principalement attribuable aux postes suivants :	
●	provision pour l'inflation \$2,224,000
●	coût des programmes d'emploi d'été pour les étudiants (\$262,000)
●	autres diminutions diverses (\$247,000)
Explication des prévisions pour 1984-1985 : Les prévisions pour 1984-1985 (établies à partir des données dont la direction disposait au 31 octobre 1984) s'élèvent à \$73,149,000, ce qui constitue une augmentation de 5.2 % par rapport au Budget des dépenses principal de 1984-1985 où elles étaient de \$69,517,000 (Extraits de la Partie II du Budget des dépenses, page 4). L'écart de \$3,632,000 est constitué des principaux postes de compensation suivants :	
●	Budget des dépenses supplémentaire de \$2,445,000 pour les nouveaux locaux et le Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP) :
-	une augmentation des ressources pour la planification et le contrôle des déménagements dans les nouveaux locaux du Musée des beaux-arts du Canada, du Musée national de l'Homme et du Musée national de l'aviation;
-	une augmentation des ressources pour l'amélioration de divers locaux essentiels;
-	une augmentation des ressources pour la conversion des données sur les musées clients à introduire dans le nouveau système d'information PARS;
	\$ 227,000
	\$2,445,000
●	Augmentation des ressources pour les activités entreprises dans le cadre du programme Emplois d'été des étudiants et d'Aide à la mise en oeuvre, en vue d'améliorer les pratiques et contrôles de gestion (PPCG) :
	\$ 342,000
●	Report de la partie non dépensée du budget réservé, en 1983-1984, à l'acquisition d'objets faonnes et d'oeuvres d'art.
	\$ 845,000

A. Points saillants

Les grandes priorités pour 1985-1986 sont les suivantes :

- définir, restructurer et projeter les fonctions muséologiques et opérationnelles essentielles des Musées nationaux du Canada (voir page 13) ;
- accroître la présence nationale des Musées nationaux du Canada et renforcer leur rôle de chef de file, en particulier dans les domaines de la restauration et de la formation des muséologues (voir page 14) ; enfin,
- viser à améliorer les installations matérielles, afin que les collections puissent être abritées et exposées sans risque (voir page 14).

B. Etat financier récapitulatif par activité

Tableau 1 : Etat financier récapitulatif par activité (en millions de dollars)

	Budget des dépenses		Recettes à valoir sur le crédit	Dépenses nettes	Différence		Détails à la page
	1985-1986	Prévu 1984-1985					
Gestion centrale Musée des Beaux-arts du Canada	1,613	-	1,613	1,538	75	(307)	20
Musée national de l'Homme	9,645	(520)	9,125	11,720	11,568	152	27
Musée national des sciences naturelles	11,920	(200)	11,720	8,870	7,722	1,148	33
Musée national des sciences et de la technologie	9,145	(275)	8,870	5,315	21,272	505	46
Programmes nationaux Services à la Corporation	21,777	-	21,777	16,444	16,403	41	53
	75,964	(1,100)	74,864	73,149	1,715	(12)	
Années-personnes	1,043	1,055					

Extrats de la Partie II du Budget des dépenses Programme par activité

(en millions de dollars)									
1985-1986 Budget principal	Années- personnes	Fonctionnement Budgetaire	Dépenses en capital	Paiements de transfert	Sous- total	Moins: Recettes à valoir	Total	Budget principal 1984-1985	
Gestion centrale	15	1,583	30	-	1,613	-	1,613	1,434	
Musée des beaux-arts du Canada	141	9,488	16	1	9,645	520	9,125	8,520	
Musée national de l'Homme	192	11,803	117	-	11,920	200	11,720	10,968	
Musée national des sciences naturelles	127	8,329	816	-	9,145	275	8,870	7,719	
Musée national des sciences	96	5,325	95	-	5,420	105	5,315	5,041	
Programmes nationaux	170	12,561	364	8,452	21,777	-	21,777	21,049	
Services à la Corporation	302	16,102	342	-	16,444	-	16,444	14,786	
	1,043	65,191	1,920	8,853	75,964	1,100	74,864	69,517	

Autorisation

L'autorisation est demandée de dépenser \$69,660,000 pour les Musées nationaux du Canada au cours de l'exercice financier 1985-1986. Les autres dépenses, évaluées à \$5,204,000, pour les pensions et les autres avantages sociaux des employés seront effectuées en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation

	Budget 1985-1986	Budget principal 1984-1985
--	---------------------	----------------------------------

Musées nationaux du Canada
75 Dépenses de fonctionnement
80 Subventions et contributions
(S) Contributions aux régimes
d'avantages sociaux des
employés

60,807	8,853	56,500
5,204	4,449	
74,864		69,517

Total du programme

Crédits - Libellé et dépenses prévues

Numéros des Ministères et organismes (dollars)	Budget principal 1985-1986
---	-------------------------------

75	Musées nationaux du Canada - Dépenses de fonctionnement, y compris une somme de \$2,045,000 pour l'acquisition de pièces de collection par la Corporation au cours des exercices financiers 1985-1986 et 1986-1987 et autorisation de dépenser les recettes de l'année provenant de la vente au public de livres, brochures, reproductions et d'autres documents relatifs aux fins de la Corporation	60,807,300
80	Musées nationaux du Canada - Subventions inscrites au Budget	8,852,700

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

4

Section I
Aperçu du Programme

A.	points saillants	6
B.	État financier récapitulatif par activité	6
C.	Données de base	8
	1. Introduction	8
	2. Mandat légal	8
	3. Objectif du Programme	8
D.	4. Plan d'exécution du Programme	9
	Perspective de planification	12
	1. Contexte	12
	2. Initiatives	13
	3. Efficacité du Programme	15

Section II
Analyse par activité

A.	Gestion centrale	17
B.	Musée des beaux-arts du Canada	20
C.	Musée national de l'Homme	27
D.	Musée national des sciences naturelles	33
E.	Musée national des sciences et de la technologie	40
F.	Programmes nationaux	46
G.	Services à la Corporation	53

Section III
Renseignements supplémentaires

A.	1. Analyse des coûts	58
	1. Dépenses par article	59
	2. Dépenses en personnel	61
B.	3. Paiements de transfert	62
C.	Analyse des recettes	63
D.	Renseignements complémentaires	63
	1. Liste des bénéficiaires de subventions versées par les Programmes d'appui aux musées	63
	2. Liste des bénéficiaires des services de restauration fournis par l'Institut canadien de conservation en 1983-1984 et 1984-1985	72
	3. Liste des travaux de recherche effectués par l'Institut canadien de conservation en 1983-1984 et 1984-1985	73
	4. Emplacement des lieux d'exposition publique des Musées nationaux	76

Ce plan de dépenses est conçu pour servir de document de référence. Il contient plusieurs niveaux de détails pour répondre aux différents besoins de ses utilisateurs.

Ce document comprend trois sections. La section I présente un aperçu du Programme et un résumé des plans et de son rendement actuel. Pour les personnes qui désirent plus de détails, la section II indique, pour chaque activité, les résultats prévus et les autres renseignements essentiels sur le rendement qui justifient les ressources demandées. La section III fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources ainsi que des analyses spéciales qui permettront au lecteur de mieux comprendre le Programme.

La section I est précédée d'extraits de la Partie II du Budget des dépenses afin d'assurer le lien avec les autres documents budgétaires.

Ce document a pour objet de permettre au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. La table des matières expose en détail le contenu de chaque section ; l'état financier récapitulatif présenté à la section I comprend des renvois aux renseignements plus détaillés figurant à la section II. En outre, dans tout le document, des renvois permettent au lecteur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

Il est à noter que les objectifs fixés pour chaque activité ainsi que les désignations des fonctions correspondant à telle ou telle sous-activité diffèrent de ceux qui figuraient dans le Plan de dépenses de l'année dernière. Par ces changements, on cherche à mieux rendre compte du rôle actif joué par les Musées nationaux qui s'attachent à étudier leurs collections et à les rendre accessibles aux différents publics.

Budget des dépenses 1985-1986
Partie III

Musées nationaux
du Canada

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commentant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. La Partie II renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministre des Approvisionnement et Services Canada 1985

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres libraires

ou par la poste auprès du:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue BT31-2/1986-III-50
au Canada: \$9.00
à l'étranger: \$10.80

Prix sujet à changement sans préavis

Musées nationaux du Canada

Budget des dépenses 1985-1986

Partie III

Plan de dépenses



A1
N
E 77

Government
Publications

National Parole Board



1985-86 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada, K1A 0S9

Catalogue No. BT 31-2/1986-III-45
ISBN 0-660-52954-8

Canada: \$6.00
Other countries: \$7.20

Price subject to change without notice

1985-86 Estimates

Part III

National Parole Board

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document, and as such contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

This Plan is divided into two sections. Section I presents an overview of the program including a description, information on its background, objectives and planning perspective as well as performance information that form the basis for the resources requested. Section II provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the program more fully.

Section I is preceded by extracts from Part II of the Estimates in order to provide continuity with the other Estimates documents. Also included are extracts from Volume II of the Public Accounts. These are provided as an aid in assessing the program's financial performance over the past year.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates	4
--	---

Extracts from Volume II of the Public Accounts	5
--	---

Section I

Program Overview

A. Plans for 1985-86	
1. Highlights	6
2. Financial Summary	6
B. Recent Performance	
1. Highlights	7
2. Review of Financial Performance	8
C. Background	
1. Introduction	9
2. Legal Mandate	9
3. Program Objective	10
4. Program Description	10
5. Program Organization for Delivery	12
D. Planning Perspective	
1. Environment	13
2. Initiatives	16
3. Update on Previously Reported Initiatives	16
4. Program Effectiveness	17
5. Performance Information/Resource Justification	20

Section II

Supplementary Information

A. Analysis by Object	
1. Expenditures by Object	23
2. Personnel Expenditures	24
B. Cost Analysis	25

**Extracts from Part II
of the Estimates**

Appropriation Authority

Authority is requested in these Estimates to spend \$13,471,000 in support of the 1985-86 National Parole Board Program. The remaining expenditures, estimated at \$1,498,000 for pensions and other employee benefits, will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority (thousands of dollars)

Vote		1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
National Parole Board			
25*	Program expenditures	13,471	12,499
(5)	Contributions to employee benefit plans	1,498	1,307
Total Program		14,969	13,806

Votes- Wording and amounts

Vote No.	Department or agency (dollars)	1985-86 Main Estimates
25*	National Parole Board National Parole Board-Program expenditures	13,471,000

Program by Activity (thousands of dollars)

	1985-86 Main Estimates				1984-85
	Authorized	Budgetary		Total	Main
	Person- years	Operating	Capital		Estimates
Parole Board Operations	311	14,939	30	14,969	13,806

* Vote number was previously 15.

Extracts from Volume II
of the Public Accounts

Use of Appropriations for 1983-84

	Main Estimates	Total Appropriations	Actual Use
	\$	\$	\$
Budgetary			
Vote 15 - Program expenditures	12,844,000	13,083,754	12,446,066
Statutory - Contributions to employee benefit plans	1,221,000	1,359,000	1,359,000
Total Program - Budgetary	14,065,000	14,442,754	13,805,066

Section I

Program Overview

A. Plans for 1985-86

1. Highlights

The National Parole Board has established the following major goals for 1985-86:

- to review the potential for more equitable and accountable structures and mechanisms for parole decision-making the Board will continue to contribute to the Criminal and Correctional Law Reviews, the development of paroling authority standards and a Ministry study on conditional release decision-making (see page 16);
- to create more effective means of dealing with violent and dangerous offenders the Board is continuing its review of legislation, policy and procedures to identify areas for possible modification (see page 16);
- to pursue program evaluation initiatives, including the evaluation of Full Release (Parole) and follow-up to the evaluation of Gradual Release (Day Parole), in accordance with the Board's long-term evaluation plan (see page 16); and
- to further increase the Board's operational efficiency through the conduct and follow-up of audits; the refinement, collection and analysis of performance information; the continued refinement of the Automated Parole Information System; and the conduct of an in-depth analysis of workload components (see page 16).

2. Financial Summary

Figure 1: Financial Requirements (\$000)

	Main Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Change
Parole Board Operations	14,969	14,260	709
Authorized person-years	311	314	(3)

Explanation of Change: The increase of 5% or \$709,000 in the 1985-86 requirements over the 1984-85 forecast is due to the following:

- implementation in 1985-86 of an automated communications network with the Correctional Service of Canada 230,000
- net increase related to workload volumes in the conditional release area (see page 21) and the Automated Parole Information System 121,000
- general reduction in other operating costs (40,000)
- decrease due to non-recurring costs provided in 1984-85 for implementation of the 1984 Information Technology Systems Plan (\$124,000) and the 1984 Summer Career Program (4 PYs and \$37,000) (161,000)
- increase for inflation in salaries and wages and contributions to employee benefit plans 559,000

Explanation of 1984-85 Forecast: The 1984-85 forecast is 3% or \$454,000 higher than the 1984-85 Main Estimates of \$13.8 million. The major items making up the difference are:

- Supplementary Estimates for Information Technology Systems Plan 124,000
- Supplementary Estimates for pardons workload and the Automated Parole Information System 312,000

B. Recent Performance

1. Highlights

The following represents significant achievements of the Board with particular attention to the Highlights in the 1983-84 Program Expenditure Plan.

Concern for Violent and Dangerous Offenders: As part of its continuing concern for public safety the Board implemented procedures in 1983-84, in conjunction with the Correctional Service of Canada, which provided for the early identification, case planning and decision-making in respect of violent and dangerous offenders prior to release on mandatory supervision.

Responding to the Solicitor General's Conditional Release Study: Policy changes implemented in 1982-83 with respect to the unescorted temporary absence program were assessed following further experience and numerous refinements were made, particularly with respect to frequency and duration of absences.

The assessment of the Board's internal review process was completed and a recommendation was made to establish a separate Appeal Division to review conditional release decisions.

As part of its overall strategy to review its procedural safeguards a study was completed and initiatives were undertaken consistent with the Privacy Act, regarding the provision of information to inmates and parolees.

Future Perspectives Study: The Future Perspectives Study was brought to a conclusion with the articulation of various principles and positions with respect to conditional release decision-making. Action plans deriving from the Study have been integrated into the Board's operational planning process.

Operational Efficiency Improvements: A system was put in place to systematically collect and analyze information related to compliance with statutory requirements.

The Board completed follow-up action on the accepted recommendations of the Audits of Privacy Coordination and Case Analysis and Review resulting in minor operational changes.

An evaluation assessment of Gradual Release (Day Parole) was completed (see page 16).

The Automated Parole Information System was introduced in the Board's five regional offices and at headquarters.

2. Review of Financial Performance

Figure 2: Review of 1983-84 Financial Performance (\$000)

	1983-84		
	Actual	Main Estimates	Change
Parole Board Operations	13,805	14,065	(260)

Explanation of Change: The 1983-84 expenditures were \$260,000 (1.8%) lower than the Main Estimates. This was due to the following offsetting factors:

• additional resources for conditional release workload	211,000
• additional resources for employee contributions	138,000
• additional resources for summer student program	29,000
• decreased expenditures due to frozen allotment (MSSD)	(110,000)
• decreased expenditures due to administrative restraint measures	(47,000)
• underutilization of salary adjustment reserve	(256,000)
• under expenditure in operations (salaries and other operating)	(225,000)

C. Background

1. Introduction

The National Parole Board is one part of the Canadian criminal justice system. This system, whose aim is to reduce criminal activity and to minimize its repercussions in society, is made up of several closely inter-related components including the body of criminal law, the judiciary and legal profession, the law enforcement agencies and the correctional services. Jurisdiction over these components is shared by all levels of government.

At the federal level, the National Parole Board is a component of the Ministry of the Solicitor General which also encompasses the Royal Canadian Mounted Police, the Canadian Security Intelligence Service, Correctional Service of Canada and the Correctional Investigator.

2. Legal Mandate

The powers of the National Parole Board are derived from the Parole Act and its Regulations for parole matters, and the Criminal Records Act for clemency matters. Other statutes that confer jurisdiction on the National Parole Board are the Penitentiary Act for temporary absence, the Prisons and Reformatories Act, and the Criminal Code of Canada.

In addition to exercising absolute jurisdiction over decisions regarding conditional release of federal inmates, the National Parole Board makes decisions on cases of inmates in provincial institutions in provinces without provincial parole boards. (Federal inmates are those inmates serving a sentence of two years or more, whereas provincial inmates are those serving a sentence of less than two years.) At the present time provincial boards exist in Quebec, Ontario, and British Columbia. The National Parole Board therefore has jurisdiction over the granting of conditional release to provincial inmates in the seven remaining provinces and in the two territories.

3. Program Objective

To exercise statutory and regulatory powers to grant and to control the conditional release of persons undergoing sentences of imprisonment and to make recommendations for pardons and the exercise of the Royal Prerogative of Mercy.

4. Program Description

In accordance with the provisions of the Parole Act and other relevant statutes the National Parole Board is an independent administrative body which grants, denies and controls the conditional release of inmates of federal penitentiaries and recommends the exercise of the Royal Prerogative of Mercy and the granting of pardons. In addition, the National Parole Board exercises the same powers and responsibilities with the exception of the granting of temporary absences for provincial inmates in provinces without provincial parole boards. The Parole Board Operations Activity also involves the development of policies and procedures relating to the decision-making and recommendation responsibilities and all administrative support including policy and planning, case management, communications, finance, administration, and personnel.

There are four types of conditional release available to inmates.

The three types of conditional release for which the Board has discretion to grant, deny or revoke for inmates under their jurisdiction are unescorted temporary absence, day parole and full parole.

Temporary Absence: is an occasional release from the institution for humanitarian or medical reasons. A temporary absence might be granted for such reasons as provision of special medical care, attendance at funeral services or for interviews with possible employers and landlords.

Day Parole: is a form of gradual conditional release designed to assist an individual in the preparation for full parole or mandatory supervision. It also serves as a valuable testing mechanism to determine an individual's readiness for such releases. Day parole is usually granted for a specific purpose such as work projects, special education, or medical treatment for a limited period of time and requires regular return to an institution or halfway house.

Full Parole: allows an individual to complete the sentence of the court in the community provided a number of conditions on his/her freedom and behaviour are satisfied and the requirement to report regularly to a parole officer and the police is fulfilled.

According to the Parole Act, the above types of conditional release may be granted when:

- the requirement of the law or regulation as to the time that must be served before becoming eligible has been met;
- the release of the inmate would not constitute an undue risk to society;
- in the case of full parole, the inmate has derived maximum benefit from imprisonment; and
- the reform and rehabilitation of the inmate will be aided by the granting.

The decision-making process for granting the above types of conditional release begins with a study of the inmate's case. This includes an examination of the inmate's criminal record and various institutional reports. Once this investigation is completed the Board begins its review, which generally includes a hearing attended by Board Members and the inmate. At the hearing, the Board advises the inmate of the information that it will consider in rendering its decision. Upon completion of review the Board Members vote on the case. If the Board has decided to grant parole, the inmate is subject to supervision. Specific conditions of release must be satisfied. If these conditions are not met, the Board may suspend or revoke conditional release.

Mandatory Supervision: is the fourth kind of conditional release. Penitentiary inmates who are not released on parole are entitled by law to serve in the community, under mandatory supervision, the time which has been credited to them in the form of earned remission. The system of earned remission, which is based on the inmate's institutional performance, enables an inmate to earn time off the incarcerated portion of his/her sentence, up to a total of one-third of the sentence. Unlike parole, which is a discretionary decision of the Board, release under mandatory supervision is determined by the amount of the inmate's earned

remission credits. However, the Board does have the authority to set the conditions of release and to return individuals to prison for the remainder of their sentence if the conditions of release are violated or likely to be violated.

5. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The National Parole Board has identified one activity, Program Operations, to describe its Program.

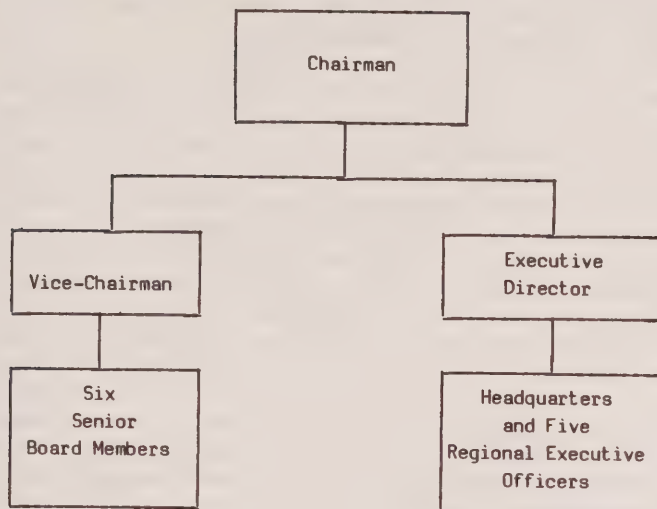
Organization Structure: The National Parole Board has its headquarters in Ottawa. There are five regional offices (Moncton, Montreal, Kingston, Saskatoon, and Burnaby).

The Chairman is the Chief Executive Officer and is responsible for all matters relating to the National Parole Board. Although the Chairman reports to the Solicitor General, the National Parole Board is independent of outside control in the exercise of its decision-making power except for the ultimate control of Parliament through legislation.

The Chairman is supported directly in overseeing the operations of the Board by a Vice-Chairman and an Executive Director. Board Members, located at each of the five regional offices and the Headquarters Division, are directed by a Senior Board Member who reports to the Vice-Chairman. The support services in the regional offices are the responsibility of Regional Executive Officers who report to the Executive Director together with similarly employed personnel at headquarters. Figure 3 displays the organization of the National Parole Board.

The National Parole Board itself comprises 26 full time members appointed for a period of up to 10 years by the Governor in Council upon the recommendation of the Solicitor General. Several Temporary Members have also been appointed in each region to assist the Board in its duties. In addition, representatives in each of the five regions (Community Board Members) are designated to act as regular Board Members when release is being considered for inmates serving sentences of life imprisonment or a sentence of an indeterminate period.

Figure 3: Organization Structure



D. Planning Perspective

1. Environment

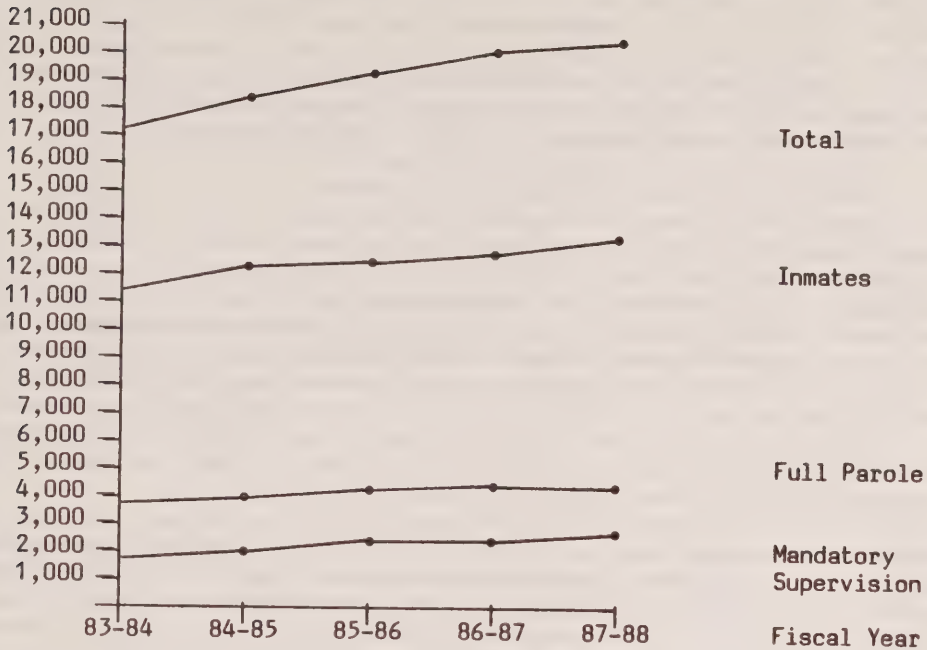
The National Parole Board, together with the other components of the Ministry of the Solicitor General, has identified a number of environmental factors which will likely influence its operations in the near future. Those which are likely to have a major impact upon the National Parole Board are described below.

Economic Climate: While the performance of the Canadian economy may improve throughout 1985-86, fiscal restraint with respect to social policy areas including the criminal justice system will probably continue in light of the government's overall economic development and job creation priorities. The National Parole Board will continue to feel the pressure throughout the period to further increase its operational efficiency in order to provide acceptable levels of service.

Social Climate: With the increasing emphasis on openness and accountability in government as a result of access and freedom of information initiatives and the entrenchment of the Charter of Rights and Freedoms in the Canadian Constitution, policy adjustments throughout the criminal justice system will be necessary.

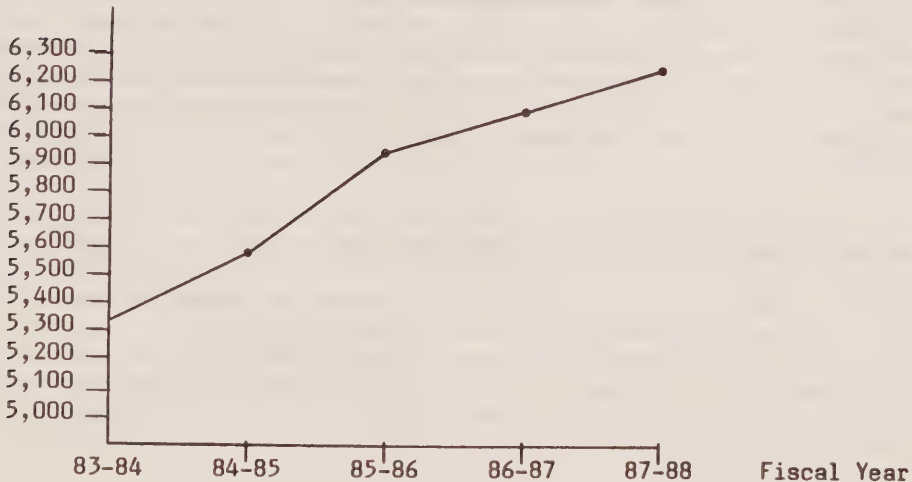
Offender Population Forecasts: The workload of the National Parole Board is largely determined by the size of federal inmate population, more specifically, the number and nature of individuals within that population eligible for release consideration. The Correctional Service of Canada's 1984-85 Offender Population Forecasts dated September 1984 indicate the likelihood of significant increases in the offender population through to at least 1988 as illustrated in Figure 4. An increase in the number of individuals within that population projected to become eligible for release consideration is illustrated in Figure 5. Historical data indicate that, on the average, 48.5% of the federal inmate population reaches first eligibility for parole consideration in each fiscal year. In addition to this segment of the federal inmate population which the National Parole Board must review in each fiscal year, there is another segment of the population, estimated at over 20%, who have passed their parole eligibility date and have not been granted parole or been released on mandatory supervision. Many of these cases will also be considered for release by the Board. If the federal inmate population increases as projected, the numbers of federal inmates eligible for release consideration by the Board will rise proportionately and increasing pressure will be exerted upon Board resources in subsequent years.

Figure 4: Federal Offender Population Forecasts 1983-88*



*1983-84 - Actual Figure

Figure 5: Forecast of Federal Offenders Reaching Parole Eligibility Date, 1983-88*



* 1983-84 - Actual Figure.

2. Initiatives

Having considered the environmental factors, the Board will continue during 1985-86 to place emphasis on continuing to expand upon initiatives in prior years' Expenditure Plans, with particular attention given to areas where there is potential for further increases in operating efficiency and effectiveness, as detailed below.

3. Update on Previously Reported Initiatives

Conditional Release - Long Term Initiatives: Having completed its Future Perspectives Study, the Board will continue to contribute to the Criminal and Correctional Law Reviews which are expected in future years to result in legislative revision. As well, the Board will continue to assist in the development of paroling authority standards in conjunction with the Canadian Criminal Justice Association and the Canadian Association of Paroling Authorities. The Board will also participate in the Ministry of the Solicitor General Secretariat's Decision-Making Research Study in order to further define the role of conditional release in the criminal justice system.

Concern for Violent and Dangerous Offenders: The National Parole Board continues to place the highest priority upon the minimization of risk to society in the conditional release of offenders. Anticipated legislative changes with respect to the control of violent offenders have not occurred; however, the Board is continuing its review of legislation, policy and procedures related to the identification, release planning and supervision of those offenders identified as violent and dangerous in order to ensure the minimization of risk.

Conditional Release - Program Evaluation: The National Parole Board has experienced some difficulty in maintaining its schedule for evaluations according to its long term evaluation plan. This is due mainly to lack of resources available for the completion of evaluations. It is anticipated that the long-term plan may require revision for subsequent years. Results from the evaluation of Gradual Release (Day Parole) may have an impact upon programs in 1985-86; however the extent and nature of such impact cannot be predicted at this time. It is expected that the evaluation of Full Release (Parole) will continue into 1985-86.

Operational Efficiency Improvements: The Board has identified the following goals in this regard for 1985-86:

- the report of the Audit of Corporate and General Management will be reviewed and appropriate follow up determined;
- audits will proceed in line with a revised audit policy and plan;

- the collection and analysis of performance information will continue in order to establish appropriate standards of operational efficiency and effectiveness;
- continued refinements will be made in the Board's Automated Parole Information System based upon a cost benefit analysis and an intercommunication study together with the ongoing recommendations of the Board's Users Committee;
- the findings of the Board's workload study will be reviewed and action taken as appropriate to increase operating efficiency; and
- in the absence of expected legislative changes and consequent program revision in the clemency and criminal records area the Board is continuing to make administrative changes aimed at improving the efficiency of the processing of pardon cases.

4. Program Effectiveness

Criteria for measuring the effectiveness of the National Parole Board's Program must be related to its mandate: to review cases and render decisions with respect to the grant or denial of conditional release; to review applications and make recommendations for the grant of pardons and the exercise of the Royal Prerogative of Mercy; and to formulate conditional release decision-making policy.

The National Parole Board has identified three key result areas (Conditional Release, Clemency and Criminal Records, Policy and Corporate Management) which most aptly reflect its significant tasks and which stand therefore as the basis for accountability.

Conditional Release: Social science and criminological research have developed many methods for measuring various aspects of Conditional Release success. There is, however, neither any consensus as to what is success nor what constitutes a valid and reliable measure of success. It is generally held that early release from prison has at least the direct effect of reducing the potentially debilitating effects of incarceration while assisting in the reintegration of an offender into his community.

Recidivism rates reflect those individuals who are revoked as well as individuals who are returned to prison for commission of a new offence after warrant expiry date. Revocation rates reflect the number of offenders returned to prison by a decision of the National Parole Board either as a result of a breach (including conviction for a new offence) or as an act designed to prevent a breach of conditions of release while under supervision. Revocation and recidivism rates as currently measured are a function of many interrelated factors, only a proportion of which can be affected by National Parole Board policy or

operational procedures. While paroling authorities must be sensitive to gross changes in these rates they must be considered imperfect performance indicators.

Figures 6 and 7 display the outcome of federal full parole and mandatory supervision releases from 1975-76 to 1979-80 based on the study of the status as of June, 1984 of all those offenders released between 1975-76 and 1979-80. Past studies have shown that a four to five year follow up is sufficient to demonstrate revocation and recidivism patterns. (The presentation of this information has been changed from calendar to fiscal-year to be consistent with other reporting in this document).

Figure 6: Recidivism Rates 1975-76 to 1979-80 Actuals

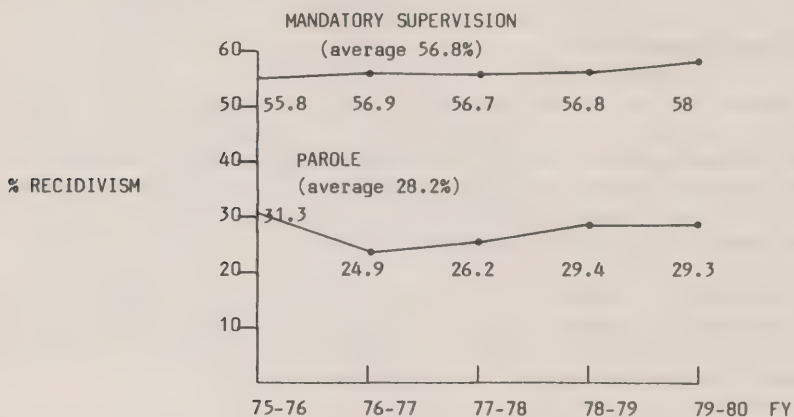
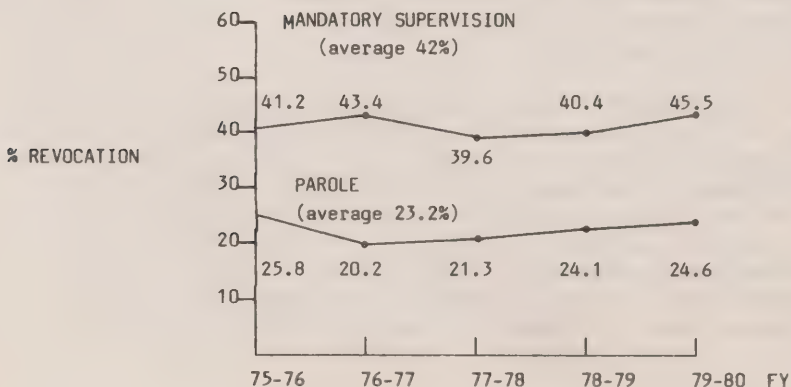


Figure 7: Revocation Rates 1975-76 to 1979-80 Actuals



An important measure of the National Parole Board's operational effectiveness is its ability to comply with the statutory requirements of the relevant legislation and to meet on a timely basis the procedural safeguards provided.

Figure 8 provides data covering the period April 1, 1983 to March 31, 1984, with respect to compliance.

**Figure 8: Compliance with Statutory Requirements,
April 1, 1983 to March 31, 1984**

Regulation	Percentage of Compliance
1. Holding of panel hearings/review prior to parole eligibility date (section 14 15(1))	100%
2. Written reasons for negative parole decision within 15 days of the decision (Section 19(2))	85%
3. Ensuring legal requirement to give 14 days notice of the post-suspension hearing is given when a hearing is requested (Section 20(2)(b))	100%
4. Sending of written notification of parole eligibility date to federal inmates within six months of admission (Section 13)	100%

The Board has not been able to achieve 100% compliance in notifying inmates of negative parole decisions within 15 days of the decision. This has been due to a shortage of resources in this labour intensive area. Attempts are being made to increase operating efficiency in this area to effect a higher percentage of compliance. Additional resources which were granted to the Board by Treasury Board for 1984-85 should assist the Board in meeting its obligations in the conditional release area to the fullest extent possible.

Clemency and Criminal Records: Through the review of appropriate information and the weighing of significant factors the Board formulates recommendations to Cabinet for the granting of pardons and the exercise of the Royal Prerogative of Mercy. The Board is required by the Parole Act to undertake such reviews upon receipt of applications and to formulate recommendations. Indicators of the Board's effectiveness in this area are the average time involved in processing applications and the percentage of applications processed within the optimum timeframe.

Efforts are being made to implement a system to determine the average time involved in processing pardon applications. A sample of this information for January to March 1984 indicates an average

processing time of 15.6 months. It should be noted that approximately 60% of the processing time is consumed in the completion of components of the process, including police inquiries, which fall outside the control of the National Parole Board.

It was anticipated that an optimum timeframe for processing applications for pardon under the Criminal Records Act would be established in conjunction with possible legislative changes in this area. This optimum timeframe has, however, not yet been established. When this timeframe is set the National Parole Board will be in a position to report on the percentage of pardon applications processed within this period of time.

Policy and Corporate Management: The National Parole Board is required to efficiently administer the Parole Act with major emphasis upon the continuing viability of the program in terms of the integrity, quality and independence of its decision-making. In this regard, the National Parole Board considers the capacity to undertake in-depth evaluations of its programs as being of critical importance. The collection and analysis of current and objective information on program performance allows the Board to make resourcing decisions necessary to maximize the achievement of its Objective. National Parole Board programs will be systematically evaluated to ensure the achievement of articulated objectives and the maintenance of policies appropriate to the mandate of the Board (see page 16). Indicators of the Board's effectiveness in this area are the articulation of evaluation findings and the development as appropriate of follow-up strategies.

5. Performance Information/Resource Justification

The National Parole Board has identified corporate objectives in three areas.

- **Conditional Release** - to render conditional release decisions on a timely basis in accordance with statutory requirements and the reduction of undue risk to society;
- **Clemency and Criminal Records** - to review applications and formulate recommendations on a timely basis with respect to the granting of pardons and the exercise of the Royal Prerogative of Mercy; and
- **Policy and Corporate Management** - to analyse and articulate decision-making policy and to efficiently manage the National Parole Board.

The articulation of results and performance standards in these broad areas emphasizes the major responsibilities of the Board, the broad areas within which resources are allocated, and within which results are anticipated.

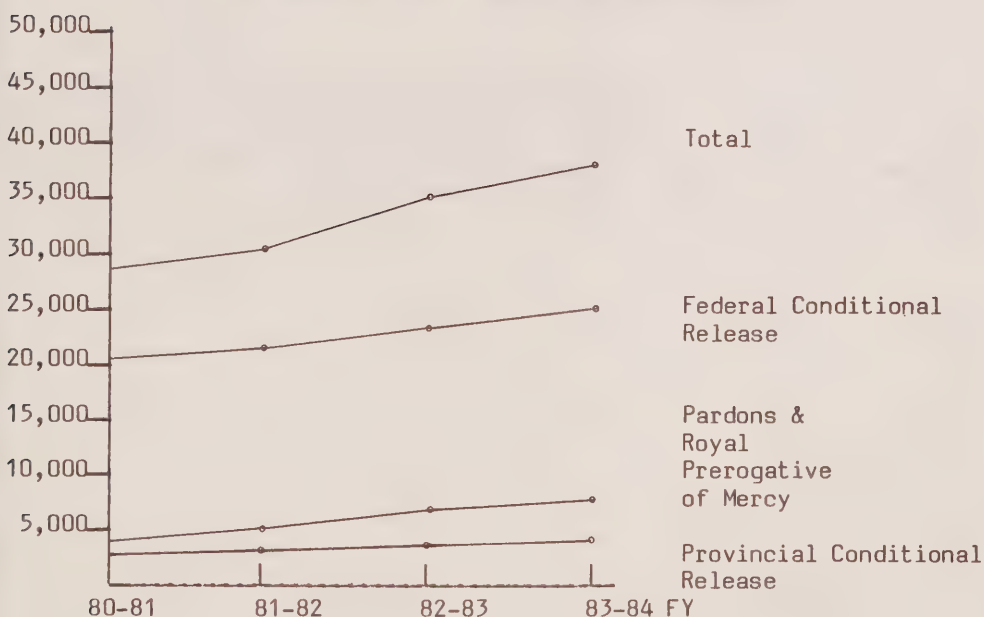
The National Parole Board has finalized efficiency indicators and is collecting data relating costs to decisions for conditional release and to recommendations for clemency.

The resources required for the timely and responsible analysis of parole applications, and performance reports with respect to those conditionally released, and the rendering of decisions by the Board, is directly related to the number and nature of cases presently at liberty and under the Board's ultimate authority. Resource levels with respect to the achievement of a conditional release result must therefore be calculated on the basis of these factors.

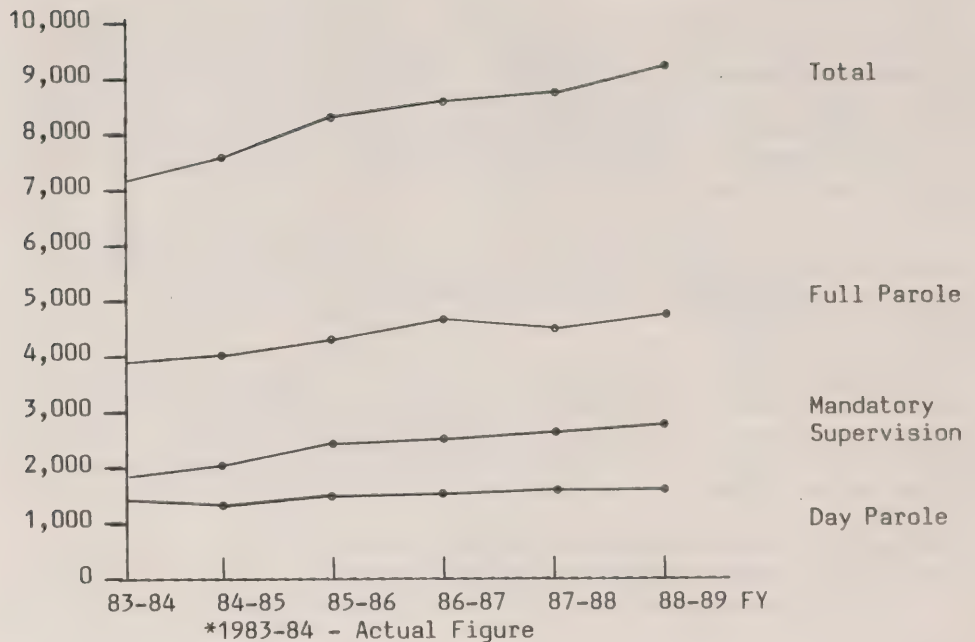
The analysis of resource requirements related to NPB operations with respect to the grant of pardons and the exercise of the Royal Prerogative of Mercy must be calculated upon the volume of applications and their complexity.

Workload statistics are presented here for information and forecast purposes. Figure 9 represents a breakdown of the total number of decisions and recommendations by category made by the Board in four fiscal-years. Figure 10 presents a forecast of the total number of cases under the supervision of the Board by type of release.

Figure 9: Total Conditional Release Decisions and Pardons/Royal Prerogative of Mercy Recommendations, 1980-81 to 1983-84 Actuals



**Figure 10: Federal and Provincial Cases Under Supervision
by Type of Release, 1983-89***



The Board is in the process of developing base-year data for the performance indicators related to each of its three result areas. The comparison of this base-year data to ongoing experience will provide in subsequent years a basis for resource allocation to the Board and for the assessment of relative operational efficiency.

Section II
Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

National Parole Board expenditures by object are presented in Figure 11.

Figure 11: Expenditures by Object (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Personnel			
Salaries and wages	10,698	10,276	9,203
Contributions to employee benefit plans	1,498	1,307	1,359
Other personnel costs	15	35	-
	12,211	11,618	10,562
Goods and services			
Transportation and communications	1,218	1,222	1,110
Information	187	205	114
Professional and special services	997	760	625
Rentals	45	42	76
Purchased repairs and upkeep	116	134	113
Materials, utilities and supplies	165	151	153
All Other Expenditures	-	-	2
	2,728	2,514	2,193
Total operating	14,939	14,132	12,755
Capital*	30	128	1,050
Total expenditures	14,969	14,260	13,805

* The large decrease in capital expenditures from 1983-84 to 1984-85 results from hardware costs in 1983-84 for the Automated Parole Information System.

2. Personnel Expenditures

The National Parole Board is a labour intensive organization, with personnel costs (including statutory contributions to employee benefit plans) constituting 82% of total operating costs.

Figure 12: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1985-86 Average Salary Provision
	85-86	84-85	83-84		
Board Members and Executives	43	39	35	50,350 - 96,300	68,014
Scientific and Professional	1	1	2	13,609 - 88,120	-
Technical	2	2	3	10,719 - 63,173	41,616
Administrative and Foreign Service					
Administrative Service	41	27	20	13,912 - 57,987	35,890
Personnel Administration	4	4	5	13,330 - 63,870	37,624
Welfare Programs	30	32	35	14,860 - 57,980	43,173
Financial Administration	5	5	5	13,853 - 57,980	40,762
Program Administration	5	20	26	13,912 - 57,987	32,268
Information Services	3	3	5	13,579 - 57,980	45,523
Other	3	2	1	12,766 - 66,252	38,250
Administrative and Operational Support	174	166	162	12,307 - 48,317	21,587

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

B. Cost Analysis

Net Program Cost

The Parole Board's 1985-86 Estimates include only authorities to be voted and statutory authorities. When describing the Program on a full cost basis, other costs must be considered.

Figure 13: Net Cost of the Program for the Year 1985-86 (\$000)

	1985-86 Expenditures	Add Other Costs	Total Net Cost	Total 1984-85
National Parole Board Program	14,969	1,432	16,401	15,660

The adjustments made to the voted budgetary operating expenditures to arrive at total net cost include services provided without charge by Public Works, (\$1,191,000), Supply and Services, (\$32,000) and Treasury Board Secretariat (\$209,000).

B. Analyse des coûts

Coût net du Programme

Le Budget des dépenses de 1985-1986 de la Commission ne comprend que les crédits statutaires et ceux dont l'affectation doit être votée. Une description complète du coût du Programme doit aussi tenir compte des autres dépenses.

Tableau 13: Coût net du Programme pour l'exercice 1985-1986 (en milliers de dollars)

Coût net	Plus	Coût net	Dépenses de	Programme de la Commission	
				1985-1986	1984-1985
	coûts	autres			
	total	total			
				14 969	15 660
				1 432	16 401

Les rajustements apportés aux dépenses budgétaires de fonctionnement votées pour obtenir le coût net total tiennent compte des services fournis gratuitement par les ministères suivants: Travaux publics, (1 191 000 \$), Approvisionnements et Services (32 000 \$) et Secrétariat du Conseil du Trésor (209 000 \$).

2. Dépenses en personnel

La Commission est une organisation à forte utilisation de main-d'œuvre. Ses dépenses en personnel (y compris les contributions qu'elle doit verser aux régimes d'avantages sociaux des employés) représentent plus de 82 % du total des dépenses de fonctionnement.

Tableau 12: Années-personnes autorisées et provisions pour le traitement

Provision pour le traitement	Années-personnes autorisées		échelle des traitements annuel moyen	actuelle 1985-1986
	85-86	84-85 83-84		

Commissaires et direction	43	39	35	50 350 - 96 300	68 014
Scientifique et professionnel	1	1	2	13 609 - 88 120	-
Technique	2	2	3	10 719 - 63 173	41 616
Administration et services extérieurs	41	27	20	13 912 - 57 987	35 890
Service administratif	4	4	5	13 330 - 63 870	37 624
Gestion du personnel	30	32	35	14 860 - 57 980	43 173
Programme de bien-être social	5	5	5	13 853 - 57 980	40 762
Gestion des finances	5	20	26	13 912 - 57 987	32 268
programmes	3	3	5	13 579 - 57 980	45 523
Services d'information	3	2	1	12 766 - 66 252	38 250
Autres	174	166	162	12 307 - 48 317	21 587
Soutien administratif et exploitation					

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelles illustre l'échelle des traitements de chacun des groupes professionnels au 31 octobre 1984. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à une autre.

(Renseignements supplémentaires) 27

Section II
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article
1. Dépenses par article

Le tableau 11 énumère les dépenses par article de la Commission.
Tableau 11: Dépenses par article (en milliers de dollars)

Budget des dépenses	1985-1986	1984-1985	Réel 1983-1984
---------------------	-----------	-----------	----------------

Personnel			
Traitements et salaires	10 698	10 276	9 203
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	1 498	1 307	1 359
Autres dépenses liées au personnel	15	35	-
	12 211	11 618	10 562

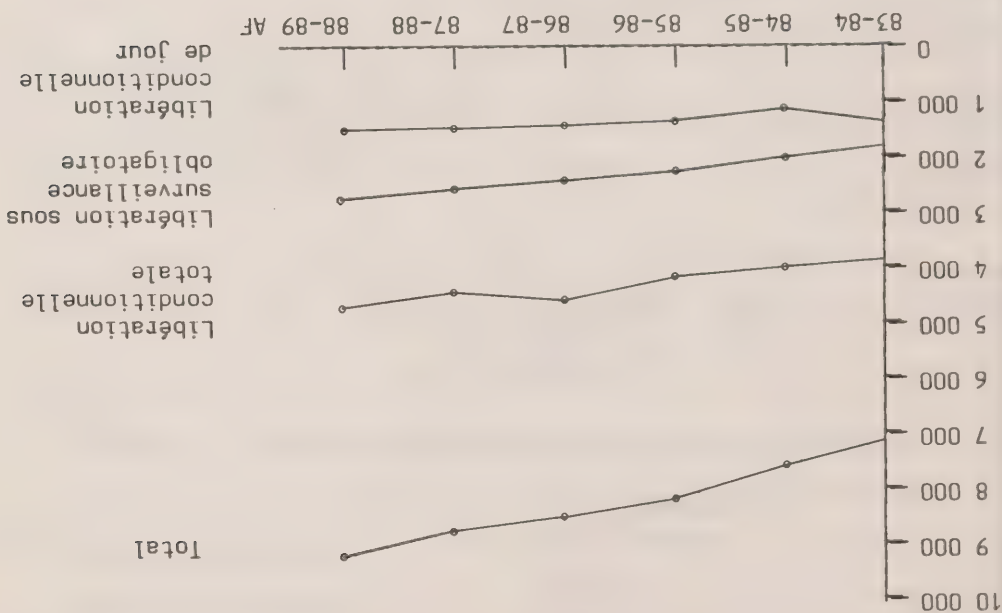
Biens et services

Transports et communications	1 218	1 222	1 110
Information	187	205	114
Services professionnels et spéciaux	997	760	625
Location	45	42	76
Achat de services de réparation et d'entretien	116	134	113
Services publics, fournitures et approvisionnements	165	151	153
Toutes autres dépenses	-	-	2
	2 728	2 514	2 193

Total des dépenses de fonctionnement	14 939	14 132	12 755
Capital*	30	128	1 050
Total des dépenses	14 969	14 260	13 805

* L'importante augmentation des dépenses en capital en 1984-1985 par rapport à 1983-1984 est due aux dépenses faites en 1983-1984 au titre du matériel pour le système automatisé d'information sur la libération conditionnelle.

Tableau 10: Cas de libération sous surveillance obligatoire de compétence fédérale et provinciale par type de mise en liberté, de 1983 à 1989*



* Chiffres réels de 1983-1984

La Commission procède actuellement à l'élaboration, pour une année de référence, des données pour les indicateurs de rendement dans chacun de ses trois secteurs principaux. La comparaison entre ces données pour une année de référence et l'expérience actuelle constituera, pour les années qui suivront, une base pour l'affectation de ressources à la Commission et pour l'évaluation de son efficacité opérationnelle.

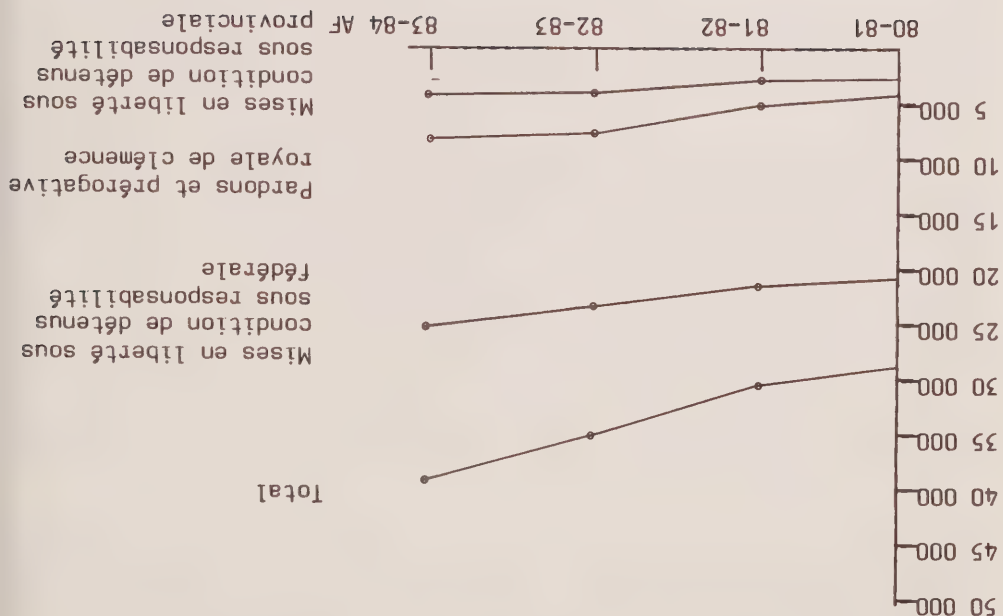


Tableau 9: Nombre total de décisions en matière de mise en liberté sous condition/Recommandations concernant l'octroi du pardon ou l'exercice de la prérogative royale de clémence, par catégorie, de 1980-1981 à 1983-1984

● **Politique et gestion centrale** - analyser et formuler la politique décisionnelle et gérer de manière efficace la Commission nationale des libérations conditionnelles.

La formulation des résultats obtenus et des normes de rendement dans ces domaines généraux met l'accent sur les principales activités de la Commission, ainsi que sur les grands domaines auxquels les ressources sont affectées et où des résultats sont prévus.

La Commission nationale des libérations conditionnelles a achevé de mettre au point des indicateurs d'efficacité et procède à la collecte de données sur les coûts liés aux décisions en matière de libération conditionnelle et aux recommandations relatives à la clémence.

Les ressources nécessaires pour une analyse responsable en temps opportun des demandes de libération conditionnelle pour l'établissement de rapports sur les détenus bénéficiant d'une libération sous condition, de même que pour la prise de décisions par la Commission, sont directement liées au nombre et à la nature des détenus actuellement en liberté relevant, en dernier recours, de la Commission. Le niveau des ressources en ce qui a trait à la réalisation des objectifs en matière de libération conditionnelle doit donc être calculé en fonction de ces facteurs.

Les ressources nécessaires aux opérations de la CNLC en ce qui concerne l'octroi des pardons et l'exercice de la prérogative royale de clémence doivent être calculées en fonction du nombre de demandes et de la complexité de celles-ci.

Les statistiques sur la charge de travail sont données ici à titre d'information et pour permettre de faire des prévisions. Le tableau 9 indique le nombre total des décisions que la Commission a prises et des recommandations qu'elle a faites par catégorie au cours de quatre années financières. Le tableau 10 présente les prévisions du nombre total de cas sous la surveillance de la Commission, par type de mise en liberté.

Clemence et casiers judiciaires - étudier les demandes et formuler des recommandations en temps opportun à l'égard de l'octroi des pardons et de l'exercice de la prérogative royale de clémence;

La mise en liberté sous condition - rendre des décisions relatives à la libération conditionnelle en temps opportun conformément aux obligations légales, et réduire le risque indu pour la société;

La Commission nationale des libérations conditionnelles a établi des objectifs globaux dans trois secteurs:

5. Données sur le rendement et justification des ressources

Politique et gestion centrale: La Commission nationale des libérations conditionnelles doit administrer efficacement la loi sur la libération conditionnelle de détenus en insistant de façon importante sur la viabilité du programme sous le rapport de l'intégrité, de la qualité et de l'autonomie de ses décisions. À cet égard, la Commission nationale des libérations conditionnelles considère que la capacité d'entreprendre des évaluations approfondies de ses programmes est d'importance capitale. La collecte et l'analyse de renseignements à jour et objectifs sur le rendement du programme permettent à la Commission de prendre les décisions nécessaires en matière d'affectation de ressources afin d'atteindre au maximum son objectif. Les programmes de la Commission seront évalués méthodiquement afin de s'assurer que celle-ci atteint les objectifs énoncés et maintient les politiques qui correspondent à son mandat (voir la page 17). Les indicateurs de l'efficacité de la Commission dans ce domaine sont la formulation de conclusions découlant de l'évaluation et l'élaboration, selon le besoin, de stratégies de suivi.

On s'attendait à ce qu'un délai maximal de traitement des demandes de pardon de la loi sur les casiers judiciaires soit établi et d'éventuelles modifications apportées en même temps aux dispositions législatives dans ce domaine. Ce délai maximal n'est cependant pas encore établi. Lorsque ce sera fait, la Commission nationale des libérations conditionnelles sera en mesure de faire un rapport sur le pourcentage des demandes de pardon traitées au cours de cette période.

Un cherche actuellement à mettre en oeuvre un système permettant de déterminer le temps moyen nécessaire au traitement des demandes de pardon. Un échantillon de renseignements pertinents portant sur la période allant de janvier à mars 1984 démontre que la moyenne de temps nécessaire au traitement est de 15,6 mois. Il y a lieu de noter qu'environ 60 % du temps nécessaire au traitement est consacré à l'exécution de diverses composantes du processus, y compris les enquêtes policières sur lesquelles la Commission nationale des libérations conditionnelles n'exerce aucun contrôle.

Le tableau 8 fournit les données relatives au respect des obligations légales pour la période allant du 1er avril 1983 au 31 mars 1984.

Tableau 8: Respect des obligations légales, du 1er avril 1983 au 31 mars 1984

Réglementation		conformité (exprimée en pourcentage)	
1.	Tenue d'audiences et d'examen avant la date d'admissibilité à la libération conditionnelle (alinéa 14 (1)).	100 %	
2.	Communication par écrit des motifs du refus dans un délai de 15 jours (paragraphe 19(2)).	85 %	
3.	Respect, lorsqu'une audience est demandée, de l'exigence légale d'un préavis de 14 jours de la date de l'audience postérieure à la suspension (alinéa 20(2)(b)).	100 %	
4.	Envoi aux détenus sous responsabilité fédérale, dans les six mois qui suivent leur admission, d'un avis écrit de leur date d'admissibilité à la libération conditionnelle (article 13).	100 %	

La CNLC n'a pas été en mesure de respecter à 100 % l'obligation de communiquer aux détenus les motifs d'un refus dans un délai de 15 jours. Cette lacune est due à un manque de ressources pour cette activité à forte concentration de main-d'œuvre. On tente d'améliorer l'efficacité opérationnelle dans ce secteur afin d'assurer un meilleur respect de l'obligation en cause. Les ressources supplémentaires qui ont été accordées à la Commission par le Conseil du Trésor pour 1984-1985 devraient aider la Commission à s'acquitter, dans toute la mesure possible, de ses obligations dans le secteur des libérations conditionnelles.

Ciência et casiers judiciaires: Après examen des renseignements pertinents et évaluation des facteurs importants, la Commission formule des recommandations au Cabinet en matière d'octroi de pardons et d'exercice de la prérogative royale de clémence. En vertu de la loi sur la libération conditionnelle de détenus, la Commission doit effectuer de tels examens sur réception des demandes et formuler des recommandations. Les indicateurs de l'efficacité de la Commission dans ce domaine sont la moyenne de temps consacrée au traitement des demandes et le pourcentage des demandes traitées dans le délai maximal prescrit.

Une mesure importante de l'efficacité opérationnelle de la Commission est son aptitude à observer les dispositions des lois pertinentes et à assurer, en temps opportun, les garanties procédurales prévues.

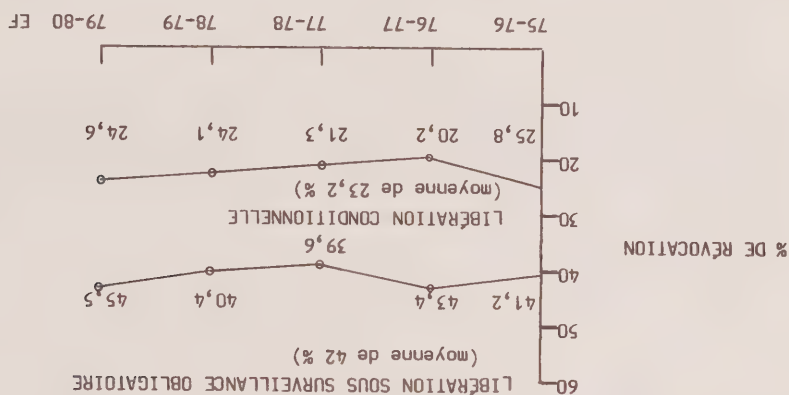


Tableau 7: Taux réels de révocation de 1975-1976 à 1979-1980

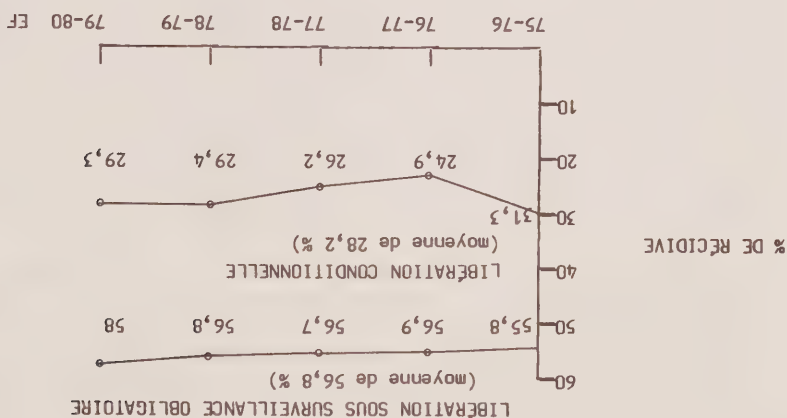


Tableau 6: Taux réels de récidive de 1975-1976 à 1979-1980

Mise en liberté sous condition : Les recherches en sciences sociales et en criminologie ont permis de mettre au point de nombreuses méthodes servant à mesurer, sous divers angles, le taux de réussite de la libération conditionnelle. Il n'y a cependant pas consensus sur ce que représente un succès ou ce qui constitue une mesure valable et sûre de succès. On estime généralement que le fait d'accorder une mise en liberté anticipée à un détenu a au moins l'effet direct de réduire les effets déballants de l'incarcération tout en facilitant la réinsertion sociale de l'intéressé.

Les taux de récidive représentent en fait les personnes dont la liberté conditionnelle a été révoquée ainsi que celles qui retournent en prison après avoir commis une nouvelle infraction après la date d'expiration du mandat. Les taux de révoquée représentent le nombre d'infractions qui sont retournées en prison en raison d'une décision rendue par la Commission nationale des libérations conditionnelles, soit parce qu'ils ont contrevenu aux modalités de leur mise en liberté (y compris la condamnation pour une nouvelle infraction), soit pour prévenir qu'ils les enfreignent pendant la période de surveillance. Les taux de révoquée et de récidive, comme on les mesure actuellement, sont fonction de nombreux facteurs connexes dont une partie seulement peut être contrôlée par les procédures opérationnelles ou les lignes de conduite de la Commission. Même si les responsables de la libération conditionnelle doivent être sensibles aux fluctuations importantes de ces taux, ces fluctuations ne sont que des indicateurs imparfaits du rendement.

Les tableaux 6 et 7 donnent une idée des résultats des mises en liberté conditionnelles totales et des libérations sous surveillance obligatoire accordées de 1975-1976 à 1979-1980, d'après l'étude faite au mois de juin 1984 de la situation de tous les infracteurs libérés entre 1975-1976 et 1979-1980. Selon les études effectuées par le passé, un suivi de quatre à cinq ans suffit pour donner un aperçu de la fréquence de révoquée et de récidive. (Les renseignements sont fournis en fonction de l'année financière plutôt que de l'année civile, par souci de conformité avec les autres données fournies dans le présent document).

La Commission nationale des libérations conditionnelles a déterminé trois secteurs principaux (mise en liberté sous condition, clémence et casiers judiciaires, politique et gestion centrale) où les résultats se rattachent à ses tâches les plus importantes et dont elle est au premier chef tenue de rendre compte.

L'évaluation de l'efficacité du Programme de la Commission doit tenir compte du mandat de celle-ci, qui consiste à étudier les cas qui lui sont soumis et à prendre des décisions d'accorder ou de refuser la mise en liberté sous condition; à examiner les demandes d'octroi de pardon et à faire des recommandations à cet égard ainsi qu'à exercer la prérogative royale de clémence; et, enfin, à formuler des politiques de prise de décisions en matière de mise en liberté sous condition.

4. Efficacité du Programme

- on examinera le rapport de la vérification de la gestion centrale et générale et on déterminera quelle suite il y a lieu d'y donner;
- les vérifications s'effectueront conformément à une politique et à un plan révisés de vérification;
- la collecte et l'analyse des renseignements relatifs au rendement se poursuivront afin d'établir des normes d'efficacité et d'efficacité opérationnelles appropriées;
- on continuera d'apporter des améliorations au système automatisé d'information sur la libération conditionnelle en fonction d'une analyse des coûts-avantages, des résultats d'une étude de l'intercommunication et des recommandations que formule actuellement le comité des utilisateurs de la Commission;
- on examinera les résultats de l'étude de la charge de travail de la Commission et l'on prendra des mesures propres à accroître l'efficacité opérationnelle; et
- en l'absence des modifications de la législative attendues et des changements devant être apportés en conséquence au programme en ce qui concerne la clémence et les casiers judiciaires, la Commission continuera d'apporter des changements administratifs visant à améliorer l'efficacité du traitement des demandes d'octroi de pardon.

2. Initiatives

Après avoir étudié les facteurs liés au contexte, la CNLC continuera, en 1985-1986, de mettre l'accent sur les initiatives décrites dans les plans de dépenses des années précédentes, en accordant une attention particulière aux domaines où il y aurait lieu d'accroître davantage l'efficacité et l'efficience opérationnelles.

3. Compte rendu des initiatives antérieures

Mise en liberté sous condition - Initiatives à long terme: Ayant terminé son étude des perspectives d'avenir, la Commission continuera de collaborer aux réformes du droit pénal et correctionnel en vue d'une future révision des textes législatifs pertinents. De plus, la Commission continuera de participer à l'élaboration de normes régissant l'octroi des libérations conditionnelles, conjointement avec l'Association canadienne de justice pénale et l'Association canadienne des libérations conditionnelles. La Commission participera également à l'étude du processus décisionnel du Secrétariat du ministère du Solliciteur général, afin de définir plus précisément le rôle de la mise en liberté sous condition au sein du système de justice pénale.

Les détenus violents ou dangereux: La Commission a continué de donner priorité à la minimisation des risques que présente la libération conditionnelle des détenus pour la société. Les modifications législatives prévues concernant le contrôle des détenus dangereux n'ont pas été adoptées; cependant, la Commission continue d'examiner les dispositions de la législation, les politiques et les procédures relatives à l'identification des détenus violents et dangereux, à la planification de leur mise en liberté et à leur surveillance afin de réduire les risques au minimum.

Mise en liberté sous condition - Évaluation du Programme: La Commission nationale des libérations conditionnelles a eu quelque difficulté à respecter le calendrier d'évaluation établi en fonction de son plan d'évaluation à long terme. Cela est dû en grande partie au manque de ressources disponibles pour effectuer les évaluations. On prévoit que le plan à long terme exigera des révisions au cours des prochaines années. Les résultats de l'évaluation de la mise en liberté graduelle (libération conditionnelle de jour) peuvent influencer les programmes en 1985-1986; cependant, il est impossible de prévoir la portée et la nature des répercussions à l'heure actuelle. On s'attend à ce que l'évaluation de la mise en liberté totale (libération conditionnelle) se poursuive en 1985-1986.

Améliorations de l'efficience opérationnelle: La Commission a fixé un certain nombre d'objectifs à cet égard pour 1985-1986:

Tableau 4: Prévisions concernant la population carcérale fédérale pour la période de 1983 à 1988*

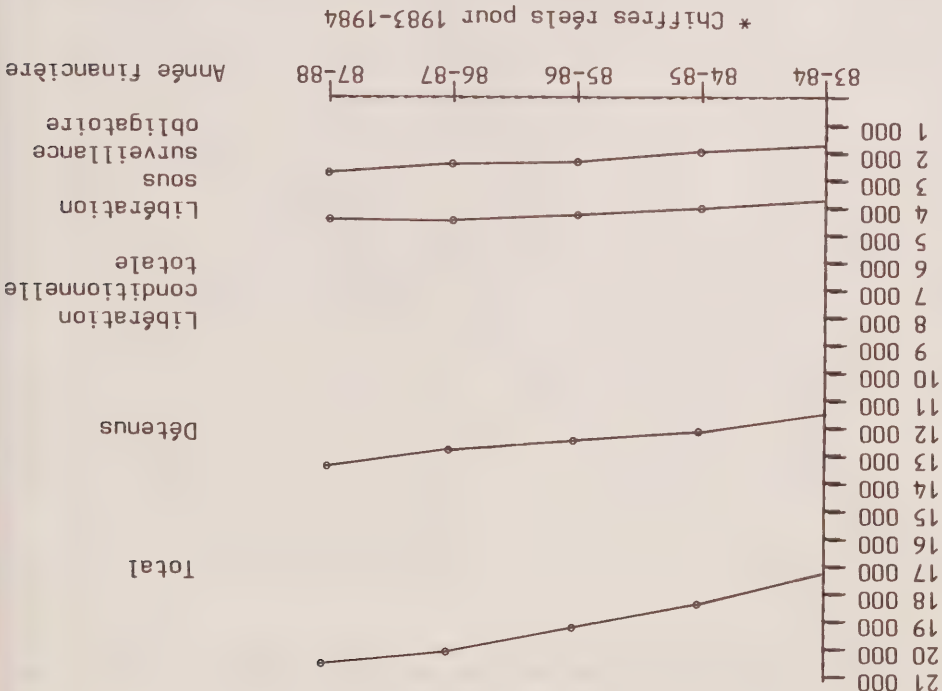
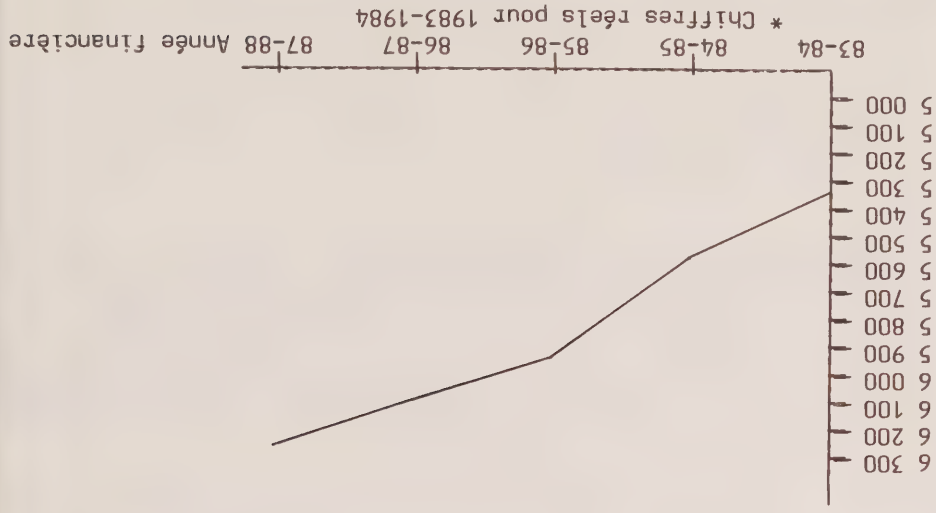


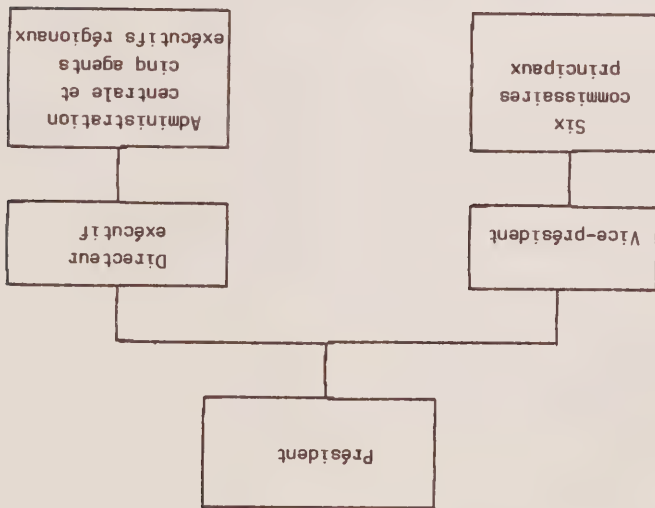
Tableau 5: Prévisions concernant les détenus sous responsabilité fédérale qui atteindront* leur date d'admissibilité à la libération conditionnelle - pour la période de 1983 à 1988*



Climat social: Compte tenu de l'importance croissante que l'on accorde à la franchise et à l'obligation de rendre compte du gouvernement à la suite des projets d'accès à l'information et d'enchassement de la Charte des droits et libertés dans la Constitution canadienne, il y aura lieu d'apporter des rajustements aux politiques dans l'ensemble du système de justice pénale.

Prévisions concernant la population carcérale: La charge de travail de la Commission est déterminée dans une large mesure selon la population carcérale fédérale, plus précisément en fonction du nombre et du type de détenus admissibles à une forme quelconque de libération. En septembre 1984, les prévisions de la population carcérale pour 1984-1985 publiées par le Service correctionnel du Canada indiquent qu'il est probable que des augmentations importantes de la population carcérale seront enregistrées d'ici au moins 1988, tel que l'indique le tableau 4. Le tableau 5 présente l'augmentation du nombre de détenus de cette population qui seraient alors admissibles à la libération conditionnelle. Les rassemblements au fil des ans révèlent qu'en moyenne 48,5 % des détenus sous responsabilité fédérale atteignent, chaque exercice financier, leur première date d'admissibilité à la libération conditionnelle. En plus des cas de cette tranche de la population carcérale fédérale que la Commission est tenue d'étudier au cours de chaque exercice financier, une autre partie de la population, estimée à plus de 20 %, a déjà passé sa date d'admissibilité à la libération conditionnelle et ne s'est vu octroyer ni mise en liberté conditionnelle, ni mise en liberté sous surveillance obligatoire. Un grand nombre de ces cas seront aussi étudiés par la Commission en vue de l'octroi de la libération conditionnelle. Si la population carcérale fédérale augmente selon les prévisions, le nombre de détenus sous responsabilité fédérale admissibles à la libération conditionnelle augmentera proportionnellement et des pressions accrues seront exercées sur les ressources de la Commission au cours des années qui suivront.

Tableau 3: Organigramme



D. Perspective de planification

1. Contexte

La Commission nationale des libérations conditionnelles, de même que les autres éléments du ministère du Solliciteur général, a relevé un certain nombre de facteurs susceptibles d'influer sur les activités à venir du Ministère. Ceux qui pourraient avoir des répercussions importantes sur la Commission sont décrits ci-après.

Climat économique: Même si l'on s'attend à ce que l'économie canadienne s'améliore au cours de l'année 1985-1986, les restrictions financières dans le secteur social, notamment le système de justice pénale, seront probablement maintenues, compte tenu des priorités globales de développement économique et de création d'emplois du gouvernement. Tout au long de cette période, la Commission se sentira obligée d'améliorer son efficacité opérationnelle afin de maintenir un niveau de service acceptable.

Organisation: L'Administration centrale de la Commission nationale des libérations conditionnelles se trouve à Ottawa. Il y a cinq bureaux régionaux; ils se trouvent à Moncton, à Montréal, à Kingston, à Saskatoon et à Burnaby.

Le président est le fonctionnaire exécutif en chef chargé de toutes les questions relatives à la Commission. Bien que celle-ci relève du Soliciteur général, elle est indépendante de tout contrôle externe dans l'exercice de son pouvoir décisionnel, sauf en ce qui concerne le contrôle ultime que le Parlement exerce grâce à son pouvoir législatif.

Sous la direction du président, un vice-président et un directeur exécutif supervisent les opérations de la Commission nationale des libérations conditionnelles. Chacun des cinq bureaux régionaux, tout comme l'Administration centrale, est dirigé par un commissaire principal qui relève du vice-président. La responsabilité des services de soutien dans les bureaux régionaux incombe aux agents exécutifs régionaux qui relèvent du directeur général tout comme les employés occupant des postes similaires à l'Administration centrale. On trouvera au tableau 3 l'organigramme de la Commission nationale des libérations conditionnelles.

La Commission proprement dite comprend 26 commissaires à plein temps que le gouverneur en conseil a nommés pour une période maximale de 10 ans par suite de la recommandation du Soliciteur général. Plusieurs commissaires temporaires ont également été nommés dans chaque région pour aider la Commission à exercer ses fonctions. En outre, des représentants de chacune des cinq régions (commissaires communautaires) sont désignés membres permanents de la Commission lorsqu'on envisage de mettre en liberté sous condition les détenus qui purgent des peines d'emprisonnement à perpétuité ou des peines de durée indéterminée.

Aux termes de la loi sur la libération conditionnelle de détenus, les types susmentionnés de mise en liberté sous condition peuvent être octroyés lorsque:

- l'exigence de la loi ou du règlement concernant le délai d'admission à la libération conditionnelle a été respectée;
- la libération du détenu ne constituerait pas un risque pour la société;
- dans le cas d'une libération conditionnelle totale, le détenu a profité au maximum de son incarcération;
- le redressement et la réinsertion sociale du détenu seront facilités par l'octroi de la libération.

Le processus décisionnel par lequel les libérations sous condition susmentionnées sont accordées commence d'abord par l'étude du cas du détenu. On examine son casier judiciaire et les rapports provenant des établissements carcéraux. Cette enquête terminée, la Commission commence son examen, qui comprend généralement une audience à laquelle assistent les commissaires et le détenu. Au cours de l'audience, la Commission communautaire au détenu les renseignements sur lesquels elle fondera sa décision. L'examen terminé, les commissaires passent au vote. Si la Commission décide d'accorder la libération conditionnelle, le détenu pourra être libéré sous surveillance. Le détenu doit satisfaire à des conditions de libération bien précises. Le défaut de s'y conformer peut entraîner la suspension ou la révocation de la libération conditionnelle.

La mise en liberté sous surveillance obligatoire: constitue le quatrième type de mise en liberté sous condition. Les détenus qui ne bénéficient pas d'une liberté sous condition ont légalement le droit de purger dans la collectivité la partie de leur peine qui leur a été créditée sous forme de jours de réduction méritée de peine. Ce programme de réduction méritée de peine est fondé sur le comportement du détenu en établissant, et permet au détenu d'accumuler des jours de réduction de peine jusqu'à concurrence du tiers de celle-ci. Contrairement à la libération conditionnelle, qui est laissée à la discrétion de la Commission, la mise en liberté sous surveillance obligatoire est déterminée en fonction du nombre de crédits de réduction méritée de peine à l'actif du détenu. Toutefois, la Commission a le pouvoir d'établir les conditions de la mise en liberté et celui de réincarcérer les détenus pour le reste de leur peine s'ils ont violé les conditions de leur libération.

5. Plan d'exécution du Programme

Structure des activités: La Commission a choisi une activité, soit celle des Opérations des programmes, pour décrire son Programme.

Conformément aux dispositions de la loi sur la libération conditionnelle des détenus et d'autres lois pertinentes, la Commission nationale des libérations conditionnelles est un organisme administratif autonome qui octroie, refuse et dirige la libération conditionnelle des détenus incarcérés dans des pénitenciers fédéraux et recommande l'exercice de la prérogative royale de clémence et l'octroi de pardons. En outre, la Commission nationale des libérations conditionnelles exerce les mêmes pouvoirs et responsabilités, à l'exception de l'octroi d'absences temporaires aux détenus sous juridiction provinciale, incarcérés dans les provinces qui n'ont pas de commission des libérations conditionnelles. L'activité opérationnelle comporte aussi l'élaboration des politiques et des procédures en matière de décisions et de recommandations, ainsi que tout le soutien administratif, notamment dans les domaines de la politique et de la planification, de la gestion des cas, des communications, des finances, de l'administration et du personnel.

Il y a quatre régimes de mise en liberté sous condition offerts aux détenus.

Les trois catégories de mise en liberté sous condition que la Commission a la discrétion absolue d'octroyer, de refuser ou de révoquer, sont : l'absence temporaire sans escorte, la libération conditionnelle de jour et la libération conditionnelle totale.

L'absence temporaire : est une mise en liberté occasionnelle accordée par l'établissement pour des raisons humanitaires ou médicales. Une absence temporaire peut être octroyée pour permettre l'obtention de soins médicaux spéciaux, la participation à des funérailles ou des enterrements avec d'éventuels employeurs et des propriétaires d'immeubles.

La libération conditionnelle de jour : est une forme de mise en liberté graduelle sous condition, qui vise à aider l'intéressé à se préparer à la libération conditionnelle totale ou à la libération sous surveillance obligatoire. Elle constitue également une méthode précieuse d'évaluation visant à déterminer dans quelle mesure l'intéressé est prêt à bénéficier d'une mise en liberté de ce genre. La libération conditionnelle de jour est ordinairement accordée à des fins précises telles que des travaux, un stage spécial ou un traitement médical pendant une période limitée. Elle exige du bénéficiaire qu'il revienne régulièrement à un établissement ou à un foyer de transition.

La libération conditionnelle totale : permet à un particulier de purger sa peine dans la collectivité, pourvu qu'il réponde à un certain nombre de conditions imposées à sa liberté de mouvement ainsi qu'à son comportement et qu'il se présente régulièrement à l'agent responsable des libérations conditionnelles et à la police.

● Excédent de recettes au titre du fonctionnement (traitement et autres dépenses de fonctionnement) (225 000)

C. Données de base

1. Introduction

La Commission est l'une des composantes du système canadien de justice pénale. Ce système, qui vise à réduire l'activité criminelle et à minimiser ses répercussions sur la société, comprend plusieurs éléments juridiques, y compris le corps relatif au droit pénal, les membres du groupe judiciaire et de la profession juridique, les forces de l'ordre et les services correctionnels. Les pouvoirs dans ces domaines sont partagés par tous les paliers de gouvernement.

Au niveau fédéral, la Commission est une composante du ministère du Solliciteur général, lequel comprend également la Gendarmerie royale du Canada, le service canadien du renseignement de sécurité, le Service correctionnel du Canada et l'Enquêteur correctionnel.

2. Mandat légal

Les pouvoirs de la Commission découlent de la loi et du Règlement sur la libération conditionnelle de détenus relativement aux questions concernant la libération conditionnelle; ils proviennent également de la loi sur le casier judiciaire pour les questions relatives à la clémence. D'autres lois confèrent des pouvoirs à la Commission, soit la loi sur les pénitenciers, dans le cas des absences temporaires, la loi sur les prisons et les maisons de correction et le Code criminel du Canada.

En plus d'avoir compétence absolue en ce qui concerne les décisions en matière de mise en liberté sous condition des détenus sous responsabilité fédérale, la Commission prend des décisions relatives aux détenus incarcérés dans les établissements dans les provinces qui n'ont pas de commission des libérations conditionnelles. (Les détenus sous responsabilité fédérale purgent une peine de deux ans ou plus, tandis que les détenus sous responsabilité provinciale purgent une peine inférieure à cette dernière). À l'heure actuelle, il y a des commissions provinciales au Québec, en Ontario et en Colombie-Britannique. La Commission des lors est compétente dans les sept autres provinces et les territoires en matière de mise en liberté conditionnelle de détenus sous responsabilité provinciale.

3. Objectif du Programme

Exercer des pouvoirs légaux et des pouvoirs de réglementation pour accorder et contrôler la mise en liberté sous condition des personnes qui purgent des peines d'emprisonnement et présenter des recommandations en vue de l'octroi de pardons et de l'exercice de la prérogative royale de clémence.

La Commission a donné suite aux recommandations acceptées découlant des vérifications effectuées par les sections de la Coordination de la protection des renseignements personnels et de l'Analyse et de la révision des cas, ce qui a entraîné de légers changements opérationnels.

Une étude d'évaluation de la mise en liberté graduelle (libération conditionnelle de jour) a été effectuée (voir la page 17).

Le système automatisé d'information sur la libération conditionnelle (SAILC) a été mis en oeuvre dans les cinq bureaux régionaux de la Commission ainsi qu'à l'Administration centrale.

2. Rétrospective du rendement financier

Tableau 2: Rétrospective du rendement financier de 1983-1984 (en milliers de dollars)

1983-1984		
Budget	Réel	Principal
Différence		
	13 805	14 065
	(260)	

Explication de la différence: Les dépenses de 1983-1984 ont été de 260 000 \$ (1,8 %) inférieures à celles prévues dans le Budget des dépenses principaux. Cette baisse est imputable aux facteurs suivants:

- Ressources supplémentaires pour la charge de travail relative à la mise en liberté sous condition 211 000
- Ressources supplémentaires pour les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés 138 000
- Ressources supplémentaires pour le programme d'em-plois d'été pour étudiants 29 000
- Diminution des dépenses en raison de l'affectation bloquée (MEDS) (110 000)
- Diminution des dépenses en raison des restrictions administratives (47 000)
- Sous-utilisation de la réserve pour rajustements de rémunération (256 000)

- Budget des dépenses supplémentaires au titre de la charge de travail liée aux demandes de pardon et au système automatisé d'information sur la libération conditionnelle

B. Rendement récent

1. Points saillants

Voici les réalisations importantes de la Commission et tout particulièrement les points saillants du plan des dépenses du Programme de 1983-1984.

Les détenus violents et dangereux: Comme la Commission se préoccupe toujours de la sécurité du public, elle a mis en oeuvre en 1983-1984, conjointement avec le Service correctionnel du Canada, des procédures permettant, dans les meilleurs délais, d'identifier les détenus violents et dangereux, de planifier leurs cas et de prendre des décisions à leur égard avant de les mettre en liberté sous surveillance obligatoire. **Suivi de l'étude du Solliciteur général sur la mise en liberté sous condition:** Les modifications apportées en 1982-1983 à la politique visant le programme des absences temporaires sans escorte ont été examinées après une période prolongée de mise à l'essai, et de nombreuses améliorations ont été apportées, particulièrement en ce qui concerne la fréquence et la durée des absences.

L'évaluation du processus d'examen interne de la Commission a été achevée, et il a été recommandé d'établir une Division des appels distincte chargée d'examiner les décisions en matière de mise en liberté sous condition.

Dans le cadre de la stratégie d'ensemble visant à examiner les garanties procédurales de la Commission, une étude a été effectuée sur la communication de renseignements aux détenus et aux libérés conditionnels et des mesures ont été prises à cet égard conformément à la Loi sur la protection des renseignements personnels.

Étude des perspectives d'avenir: On a mis fin à l'étude des perspectives d'avenir en formulant divers principes et diverses positions relatives d'avenir à la prise de décision en matière de mise en liberté sous condition. Les plans d'action découlant de cette étude ont été intégrés au processus de planification opérationnelle de la Commission.

Améliorations sur le plan de l'efficacité opérationnelle: Un système a été mis en place pour rassembler méthodiquement et analyser des renseignements concernant le respect des obligations légales.

Tableau 1: Besoins financiers (en milliers de dollars)

Budget principal 1985-1986	Prévu 1984-1985	Différence
14 969	14 260	709
Activités de la Commission		
311	314	(3)
Années-personnes autorisées		

Explications de la différence: L'accroissement des besoins de 5 % ou 709 000 \$ en 1985-1986 par rapport aux prévisions pour 1984-1985 est dû aux facteurs suivants:

- mise en oeuvre en 1985-1986 d'un réseau automatisé de communications avec le Service correctionnel du Canada 230 000
- accroissement net lié au volume de la charge de travail en ce qui concerne les mises en liberté sous condition (voir la page 24) et le système automatisé d'information sur la libération conditionnelle 121 000
- réduction générale au titre des frais de fonctionnement (40 000)
- diminution due aux dépenses non renouvelables prévues en 1984-1985 au titre de la mise en oeuvre du Plan des systèmes et techniques d'information de 1984 (124 000 \$) et de la composante "Emplois d'été" du programme "Accès-carrière" de 1984 (44-P et 37 000 \$) (161 000)

- augmentation en raison de la hausse des salaires et des contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés 559 000

Explication des prévisions pour 1984-1985: Les prévisions pour 1984-1985 représentent une augmentation de 3 % ou 454 000 \$ par rapport à celles du Budget des dépenses principales de 1984-1985, lesquelles s'élèvent à 13,8 millions de dollars. Cette augmentation est due principalement aux facteurs suivants:

- Budget des dépenses supplémentaires au titre du Plan des systèmes et techniques d'information 124 000

A. Plans pour 1985-1986

1. Points saillants

La Commission nationale des libérations conditionnelles a fixé, pour 1985-1986, les principaux objectifs suivants:

- afin d'étudier la possibilité de créer des structures et des mécanismes de prise de décisions en matière de libération conditionnelle plus équitables et responsables, la Commission continuera de participer aux réformes du droit pénal et criminel, à l'élaboration de normes régissant le pouvoir d'octroyer des libérations conditionnelles et à une étude ministérielle du processus décisionnel en matière de mise en liberté sous condition (voir la page 17);

- afin de créer des moyens plus efficaces de traiter les détenus violents et dangereux, la Commission continue d'examiner les dispositions législatives, les politiques et les procédures en vigueur afin de déterminer les secteurs dans lesquels il y aurait lieu éventuellement d'apporter des modifications (voir la page 17);

- la Commission s'engage à poursuivre son évaluation des programmes, notamment du programme de mise en liberté totale (libération conditionnelle), et d'assurer le suivi de l'évaluation de la mise en liberté graduelle (libération conditionnelle de jour), conformément au plan d'évaluation à long terme de la Commission (voir la page 17);

- la Commission s'engage à accroître encore davantage son efficacité opérationnelle en effectuant des vérifications et en assurant leur suivi; en perfectionnant, en recueillant et en analysant des renseignements sur le rendement; en poursuivant le perfectionnement du système automatisé d'information sur la libération conditionnelle et en effectuant une analyse approfondie des composantes de la charge de travail (voir la page 17).

Utilisation des crédits pour 1983-1984

Budget principal	Total des crédits	Utilisation réelle
\$	\$	\$
Budgétaire		
Crédit 15 - Dépenses du Programme		
12 844 000	13 083 754	12 446 066
Statutaire - Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés		
1 221 000	1 359 000	1 359 000
14 065 000	14 442 754	13 805 066
Total du Programme - Budgétaire		

Extrait de la Partie II

du Budget des dépenses

Autorisation

L'autorisation est demandée de dépenser \$13,471,000 pour les activités de la Commission nationale des libérations conditionnelles pour les années 1985-1986. Les autres dépenses, évaluées à \$1,498,000 pour les pensions et autres avantages sociaux des employés, seront effectuées en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation (en milliers de dollars)

Credits			
Budget principal	1985-1986	Budget principal	1984-1985
25* (S)	Libérations conditionnelles	13,471	12,499
	Dépenses du Programme	1,498	1,307
	Contributions aux régimes		
	d'avantages sociaux des employés		
Total du Programme		14,969	13,806

Credit - Libellé et montant

No	Ministère ou organisme	(dollars)	Budget principal	1985-1986
25*	Commission nationale des libérations conditionnelles			
	Commission nationale des libérations conditionnelles - Dépenses du Programme			13,471,000

Programme par activité (en milliers de dollars)

Budget principal 1985-1986		Budget principal 1984-1985	
Années- personnes	Budgétaire Fonction- Dépenses	Total	Budget principal
Opérations de la Commission	311	14,939	30
			14,969
			13,806

* Antérieurement crédit n° 15

Extrats de la Partie II du Budget des dépenses	4
Extrats du volume II des Comptes publics	5

Section I

Aperçu du Programme

A. Plans pour 1985-1986	6
1. Points saillants	6
2. État financier récapitulatif	7

B. Rendement récent	8
1. Points saillants	8
2. Rétrospective du rendement financier	9

C. Données de base	10
1. Introduction	10
2. Mandat légal	10
3. Objectif du Programme	10
4. Description du Programme	11
5. Plan d'exécution du Programme	12

D. Perspective de planification	14
1. Contexte	14
2. Initiatives	17
3. Compte rendu des initiatives antérieures	17
4. Efficacité du Programme	18
5. Données sur le rendement et justification des ressources	22

Section II

Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article	26
1. Dépenses par article	26
2. Dépenses en personnel	27
B. Analyse des coûts	28

Ce plan de dépenses est conçu pour servir de document de référence. Il contient plusieurs niveaux de détails pour répondre aux différents besoins de ses utilisateurs.

Ce document comprend deux sections. La section I présente un aperçu et une description du Programme, des données de base, les objectifs et les perspectives en matière de planification, ainsi que des données sur le rendement qui servent à justifier les ressources demandées. La section II fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources ainsi que des analyses spéciales qui permettront au lecteur de mieux comprendre le Programme.

La section I est précédée d'extraits de la Partie II du Budget des dépenses afin d'assurer le lien avec les autres documents budgétaires. Elle comprend également des extraits du volume II des Comptes publics. Ceux-ci permettent d'évaluer le rendement du Programme sur le plan financier au cours de la dernière année.

Ce document permettra au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. La table des matières expose en détail le contenu de chaque section. En outre, dans tout le document, les renvois permettent au lecteur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

1985-1986 Budget des dépenses

Partie III

Commission nationale des
libérations conditionnelles

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commencant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. La Partie II renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1985

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, Canada, K1A 0S9

N° de catalogue BT 31-2/1986-III-45

ISBN 0-660-52954-8

Canada: 6,00 \$
à l'étranger: 7,20 \$

Prix sujet à changement sans avis préalable

**Commission nationale
des libérations
conditionnelles**

**Budget
des dépenses
1985-1986**



Plan de dépenses

Partie III

CA1
FN
-E 77

National Research Council Canada



1985-86 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT 31-2/1986-III-63 Canada: \$12.00
ISBN 0-660-52970-X Other countries: \$14.40

Price subject to change without notice

1985-86 Estimates

Part III

National Research
Council Canada

Preface

This document contains Expenditure Plans for the two Programs of the National Research Council (NRC): the Scientific and Industrial Research Program and the Scientific and Technical Information Program. It is organized into three chapters. The first provides an introduction to NRC and summarizes both Programs. The other two present the Expenditure Plans for each Program. Extracts from Part II of the Estimates are included in Chapters 2 and 3 to provide continuity with the other Estimates documents.

The Expenditure Plan for the Scientific and Industrial Research Program is divided into three sections, which provide increasing levels of detail. Section I, Program Overview, provides information on the current status of the Program. Section II, Analysis by Activity, provides specific details of results expected in the upcoming Estimates year. Section III provides details of the costs and resources used by the Program and special analyses to explain it more fully.

The Expenditure Plan for the Scientific and Technical Information Program is divided into two sections. Section I presents an overview of the Program and includes a description and information on the background, objectives and planning perspective as well as performance information that forms the basis for the resources requested. Section II provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the Program more fully.

This document is designed to permit easy access to specific information. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section. Within Section I of the Scientific and Industrial Research Program Expenditure Plan, a financial summary provides cross-references to the more detailed information found in Section II.

Table of Contents

Departmental Summary	1-1
Scientific and Industrial Research Program	2-1
Scientific and Technical Information Program	3-1

Departmental Summary

Role and Responsibilities

The mandate of the National Research Council (NRC) is established by the National Research Council Act, which empowers NRC to undertake, assist, or promote scientific and industrial research. More specifically the Act also authorizes NRC to provide and operate facilities and make them available to industrial firms or to organizations or persons; to establish, operate, and maintain a national science library; to publish and sell or distribute scientific and technical information; to carry on work of an experimental and developmental nature aimed at improving processes, methods, or products in useful arts and manufacturing and for scientific purposes; and to operate and administer federal government astronomical observatories.

In accordance with its mandate, NRC carries out research and development activities in science and engineering in response to economic and social needs. These activities encompass work on the advancement of knowledge, building and construction, energy, the environment, food and forestry, health, industrial technology, public sector research, space, and transportation.

NRC also provides direct technical assistance to industry, and it provides financial assistance to companies undertaking innovative research projects and to firms acquiring technologies developed in government laboratories. NRC establishes and maintains physical standards; operates and makes available national science and engineering facilities as a service to industry, governments, and universities; maintains the national collection of scientific and technical information; and operates a nation-wide network of scientific and technical information services.

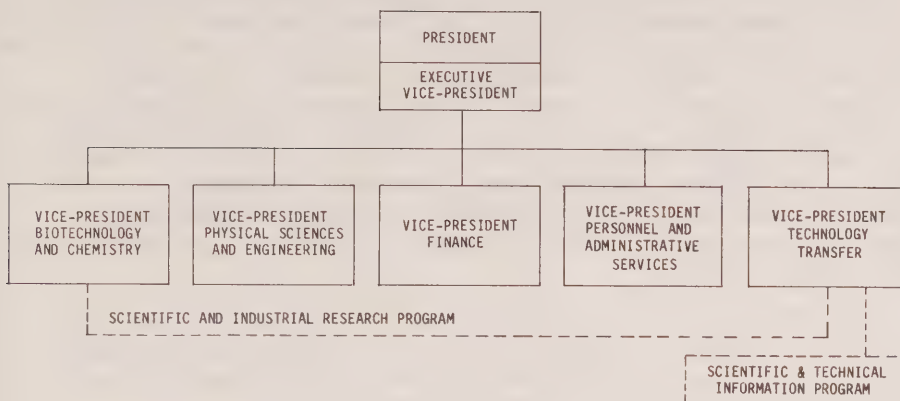
This many-faceted role of NRC is performed within the federal government's overall Science and Technology (S&T) program. NRC resources are included in the Economic and Regional Development Envelope and in the Energy Envelope.

Organization and Programs

NRC is a Crown Corporation (departmental corporation, schedule B as defined by the Financial Administration Act). There is a Council consisting of a President and 21 members appointed by the Governor in Council. Council membership is drawn from industry, universities and government, and includes representation from the various regions of Canada. The Council constitutes a broadly-based body of scientific and management expertise. NRC reports to Parliament through the Minister of State for Science and Technology.

Figure 1 illustrates NRC's organizational structure. The President chairs the Council and is the Chief Executive Officer of the organization.

Figure 1: Organizational Structure of the National Research Council of Canada



The activities of the Scientific and Industrial Research Program and the Scientific and Technical Information Program are the responsibilities of the six Vice-Presidents.

The Executive Vice-President chairs the NRC Management Committee and has responsibility for the Industrial Materials Research Institute in Boucherville, Quebec and the Institute for Optics under development in Quebec City. He is also responsible for External Relations and the Program Evaluation Office.

The Vice-President, Finance, is the Chief Financial Officer. He also has responsibility for the coordination of major capital projects, national facilities external to NRC, the operations of the Computation Centre, and the winding down of the cancelled Institute for Manufacturing Technology in Winnipeg.

The Vice-President, Physical Sciences and Engineering, is responsible for the Divisions of Physics, Microstructural Sciences, Electrical Engineering and Mechanical Engineering, the Herzberg Institute of Astrophysics, the Canada Centre for Space Science, the National Aeronautical Establishment, the Atlantic Research Laboratory in Halifax, and the Institute for Marine Dynamics in St. John's, Newfoundland.

The Vice-President, Biotechnology and Chemistry, has responsibility for the Divisions of Biological Sciences, and Chemistry, the Plant Biotechnology Institute in Saskatoon, and the Biotechnology Research Institute under development in Montreal.

The Vice-President, Technology Transfer, is responsible for the Division of Building Research, the Scientific and Technical Information Program, consisting of the Canada Institute for Scientific and Technical Information and the Canadian Journals of Research, and the NRC industrial development programs. The industrial development programs include the Industrial Research Assistance Program, which provides technical advice to industry from a network of offices and gives financial support to research and development carried out in and for industrial laboratories; and the Program for Industry/Laboratory Projects, which supports the costs of collaborative projects aimed at transferring to industry knowledge and expertise developed in government laboratories. The programs are important elements in achieving the government's goal of fostering industrial innovation and technology diffusion.

The Vice-President, Personnel and Administrative Services, is responsible for the maintenance of the NRC infrastructure, including the physical plant and all personnel matters, and is also responsible for the winding down of the Division of Energy.

Spending Plan

Figure 2 presents the spending plan for the National Research Council and its two programs. All proposed expenditures are budgetary.

Figure 2: NRC Spending Plan (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Change \$	%	For Details See Page
Scientific and Industrial Research Program	419,209	478,920	(59,711)	(12.5)	2-1
Scientific and Technical Information Program	24,080	22,894	1,186	5.2	3-1
Total Budgetary	443,289	501,814	(58,525)	(11.7)	

Priorities

The federal government has made economic renewal its highest priority. The renewal is to be based on restraints in government spending, a redefinition of the role of government so that it provides a framework for economic growth, and the promotion of greater investment, innovation and international competitiveness. In keeping with these policies the National Research Council will rationalize its activities and eliminate some activities of decreasing cost-effectiveness. NRC will continue to introduce measures that ensure the relevance of NRC

programs to their clients, be they industrial companies, university scientists, or other government departments. Emphasis will be placed on strongly collaborative activities to ensure that all sectors of the Canadian economy are working together towards the common goal of technology diffusion and the effective use of technology in the private sector.

**Scientific and Industrial
Research Program
Expenditure Plan**

1985-86

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates	2-4
Section I	
Program Overview	
A. Highlights	2-6
B. Financial Summary by Activity	2-7
C. Background	2-9
1. Introduction	2-9
2. Legal Mandate	2-10
3. Program Objective	2-10
4. Program Organization for Delivery	2-11
D. Planning Perspective	2-13
1. Environment	2-13
2. Initiatives	2-14
3. Program Effectiveness	2-14
Section II	
Analysis by Activity	
A. National Competence in the Natural Sciences and Engineering	2-19
B. Research on Problems of Economic and Social Importance	2-23
C. Research in Direct Support of Industrial Innovation and Development	2-29
D. National Facilities	2-40
E. Research and Services Related to Physical Standards	2-47
F. Administrative and Special Support Services	2-50
Section III	
Supplementary Information	
A. Analysis by Object	2-54
1. Expenditures by Object	2-54
2. Personnel Expenditures	2-55
3. Capital Expenditures	2-57
4. Transfer Payments	2-60
B. Cost Analysis	2-62
C. Revenue Analysis	2-63
D. Additional Information	2-64
1. National Facilities	2-64
2. NRC's External Review Mechanisms	2-68

Extracts from Part II of The Estimates

Appropriation Authority

Authority is sought in these Estimates to spend \$401,775,000 in support of the 1985-86 Scientific and Industrial Research Program. The remaining expenditures, estimated at \$17,434,000 for contributions to employee benefit plans will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

Vote (thousands of dollars)		1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
Scientific and Industrial Research Program			
5	Operating expenditures	196,647	218,323
10	Capital expenditures	89,989	127,428
15	Grants and contributions	115,139	116,464
(S)	Contributions to employee benefit plans	17,434	16,041
Total Program		419,209	478,256

Votes - Wording and Amounts

Vote No.	Department or agency (dollars)	1985-86 Main Estimates
Scientific and Industrial Research Program		
5	Scientific and Industrial Research - Operating expenditures	196,647,000
10	Scientific and Industrial Research - Capital expenditures	89,989,000
15	Scientific and Industrial Research - The grants listed in the Estimates, and contributions	115,139,000

Extracts from Part II of the Estimates

Program by Activities

(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates							1984-85 Main Estimates
	Budgetary						Total	
	Authorized person- years	Operating	Capital	Transfer payments	Sub-Total	Less: Revenues Credited to the Vote		
National Competence in the Natural Sciences and Engineering	561	35,587	5,250	.40	40,877	118	40,759	40,182
Research on Problems of Economic and Social Importance	721	50,785	5,980	9,231	65,996	1,092	64,904	87,734
Research in Direct Support of Industrial Innovation and Development	951	66,954	52,337	74,288	193,579	1,254	192,325	216,313
National Facilities	250	25,297	23,526	28,968	77,791	2,835	74,956	86,699
Research and Services Related to Physical Standards	121	6,913	1,673	-	8,586	253	8,333	8,772
Administrative and Special Support Services	594	40,295	1,433	2,612	44,340	6,408	37,932	38,556
	3,198	225,831	90,199	115,139	431,169	11,960	419,209	478,256

Section I

Program Overview

A. Highlights

An Integrated Approach to Technology Development and Diffusion: NRC is organizing its programs to ensure the active participation of all sectors in their operation and in the setting of goals. In particular

- A strategic plan has been developed for the Biotechnology Research Institute in Montreal that sets out the organizational structure and the mechanisms for consulting and involving partners in other sectors in the choosing and review of projects and programs. Contract and contribution funding will be used to develop a network of associated groups and laboratories in all sectors. A significant fraction of the staff of the Institute will be guest workers from industry and the universities. The majority of the NRC professional staff will be term employees who will take their acquired expertise to the industrial and university sectors following their terms of employment.
- Similar plans are being developed for the Institute for Optics that NRC has been given government approval to establish in Quebec City at a total capital cost of \$16 million. The Institute for Optics is scheduled for completion in 1988.
- The Institute for Marine Dynamics now nearing completion in St. John's, Newfoundland will also encourage the close involvement of the industrial and university sectors.

Support for Private Sector Technology Diffusion: NRC will provide an annual contribution (\$500,000 in 1985-86) to support the operation of the National Manufacturing Technology Information Centre and Network, which will be run by the private sector to make the latest information on manufacturing technology available to Canadian industry.

Canadian Astronaut Program: Under the overall program direction of an interdepartmental review board, NRC is responsible for the training of 6 Canadian astronauts, who have been selected from over 4,000 applicants, to participate in missions of the U.S. Space Shuttle. (For further information see page 2-34).

B. Financial Summary by Activity

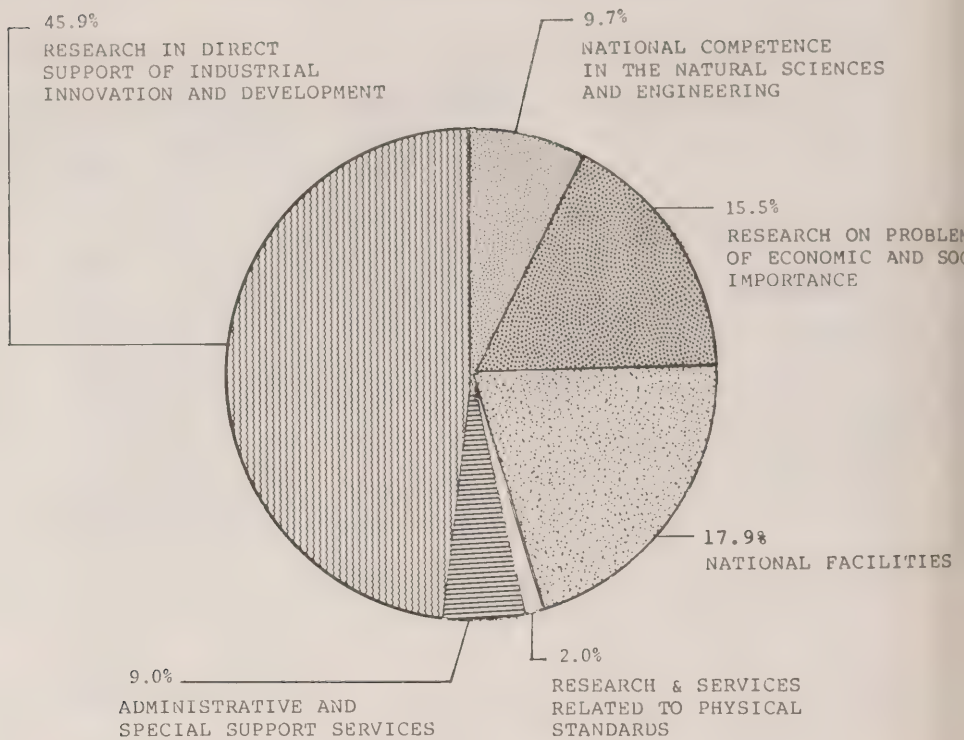
Figure 1: Financial Summary By Activity (\$000)

	Estimates 1985-86			Forecast 1984-85			For Details See Page
	Expend.	Revenue Credited to Vote	Net Expend.	Expend.	Revenue Credited to Vote	Net Expend.	
National Competence in the Natural Sciences and Engineering	40,877	118	40,759	40,403	162	40,241	2-19
Research on Problems of Economic and Social Importance	65,996	1,092	64,904	87,727	1,480	86,247	2-23
Research in Direct Support of Industrial Innovation and Development	193,579	1,254	192,325	227,194	1,327	225,867	2-29
National Facilities Research and Services	77,791	2,835	74,956	85,044	3,301	81,743	2-40
Related to Physical Standards	8,586	253	8,333	8,505	276	8,229	2-47
Administrative and Special Support Services	44,340	6,408	37,932	45,281	8,688	36,593	2-50
	431,169	11,960	419,209	494,154	15,234	478,920	
Authorized person-years			3,198			3,323	

The decrease in the 1985-86 requirements from the 1984-85 forecast is made up of the following major items:

- decrease in cash flow of \$31.9 million for major capital projects including the Institute for Marine Dynamics, Institute for Manufacturing Technology and the Biotechnology Research Institute.
- decrease of \$1.6 million and 29 person-years in X-rays and Nuclear Radiation research.
- decrease of \$3.4 million and 10 person-years in Space Science Research.
- decrease of \$1.1 million and 15 person-years in environmental quality R&D.
- decrease in Institute for Manufacturing Technology operating resources of \$8.7 million and 58 person-years.
- decrease in Energy Panel funding of \$32.0 million and 44 person-years.

Figure 2: Percentage Distribution of 1985-86 Estimates (dollars)
by Activity



C. Background

1. Introduction

The Scientific and Industrial Research Program is the vehicle through which the National Research Council fulfils its role as the primary research and development organization of the federal government. The Program carries out research and development in the natural sciences and engineering in support of government priorities and goals in science and technology. These goals include the increased adoption of new technologies particularly by industry, increased interaction and collaboration among the various R&D performing and funding sectors, emphasis on the relevance and responsiveness of programs to their clients, and attention to the needs of small firms. These immediate priorities for NRC exist within the context of continuing support for the national scientific and technological infrastructure through such activities as the maintenance of national competence and expertise, the operation of national facilities, work on physical standards, technical work in support of regulatory agencies, and work on problems of social importance.

The Program is designed to complement the activities of those government departments that undertake scientific research in pursuit of their specific missions. For example, NRC conducts little or no research in the field of communications because that research is carried out by the Department of Communications.

The Program also promotes science and engineering. Public interest in and support for science and technology are encouraged through such vehicles as the annual NRC Open House, through publications such as Science Dimension, which describes recent scientific advances in layman's language, and through the publicity associated with particular programs such as the Canadian Astronaut Program.

The NRC industrial support programs are designed to stimulate scientific and engineering research and its application to Canadian economic and social needs. The programs provide financial assistance to companies undertaking innovative research. These programs also improve the technical competence of industry by supporting the transfer of technologies developed in government laboratories and by providing advice in the field to companies with technical problems. The NRC laboratories are also heavily involved in helping Canadian industry to introduce better processes and new products and techniques. Direct assistance to industry is provided through helping companies to solve technical problems, through collaborative projects, and through the contracting of research to industry.

2. Legal Mandate

The National Research Council Act provides the legal mandate for all operations carried out in the Scientific and Industrial Research Program. Under this Act, the Program is mandated to undertake, assist or promote scientific and industrial research.

3. Program Objective

Objective: To create, acquire, and promote the application of scientific and engineering knowledge to meet Canadian needs for economic, regional, and social development.

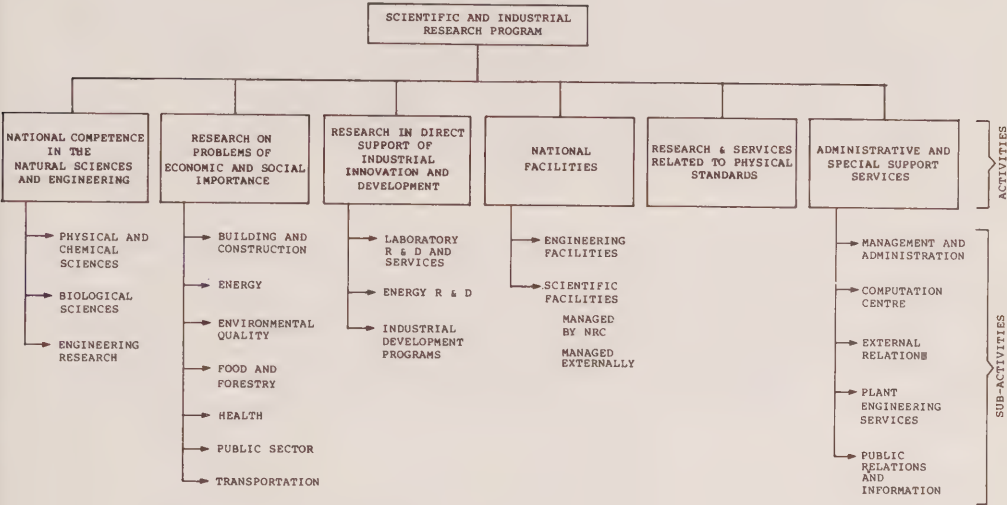
Sub-Objectives:

- to foster a milieu in Canada for the search for new scientific and technical knowledge;
- to promote, contribute to, and provide support for a strong and viable scientific and engineering research and development capability in Canadian industry;
- to develop and maintain a capability to respond rapidly and effectively to forthcoming needs for scientific expertise, engineering know-how and in-depth analysis of problems in science and technology both nationally and internationally;
- to provide and maintain a capability to carry out major scientific and technological research and development programs to meet perceived national needs and priorities;
- to meet Canadian needs for major national facilities for science and engineering; standards and criteria; and
- to contribute to meeting regional needs for research and development in science and technology in a coordinated and effective manner in cooperation with federal and provincial research organizations, universities and local industry.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: Figure 3 shows the six activities into which the Program is divided and sub-activities for these activities.

Figure 3: Activity Structure



Organization Structure: The relationship between the organization and the activity structure is shown in Figure 4.

Figure 4: 1985-86 Resources by Organization/Activity (\$000) and (P-Y)

	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">PRESIDENT</div><div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">EXECUTIVE VICE-PRESIDENT</div></div>					Activity Total	
	VICE-PRESIDENT BIOTECHNOLOGY AND CHEMISTRY	VICE-PRESIDENT PHYSICAL SCIENCES AND ENGINEERING	VICE-PRESIDENT FINANCE	VICE-PRESIDENT PERSONNEL AND ADMINISTRATIVE SERVICES	VICE-PRESIDENT TECHNOLOGY TRANSFER	\$	
National Competence in the Natural Sciences and Engineering	18,749(261)*	18,421(252)	204(2)		1,731(24)	1,772(22)	40,877
Research on Problems of Economic and Social Importance	13,732(165)	22,943(338)		17,363(41)	11,958(177)		65,996
Research in Direct Support of Industrial Innovation and Development	16,764(188)	32,063(441)	354(4)	49,573(19)	82,465(162)	11,356(137)	193,579
National Facilities		50,709(244)	26,715		367(6)		77,791
Research & Services Related to Physical Standards		8,586(121)					8,586
Administrative and Special Support Services			8,204(111)	29,269(417)		6,067(66)	44,340
Program Total (\$)	49,249	132,722	35,477	96,205	97,521	19,995	431,169
Person Years	614	1,396	117	477	369	225	3,178

* Person-years in parentheses

D. Planning Perspective

1. Environment

The Program operates in an international milieu of rapid technological and social change in which Canada faces increasing competition from other countries for a share of the world economy. Among industrialized countries, Canada suffers from an unfavourable trade balance in technology-based goods, from low productivity growth, and from a decrease in the relative contribution made by the manufacturing sector to the GNP. R&D is considered to be one of the most important elements in alleviating this unfavourable economic situation, and the Program is an important performer, supporter and promoter of R&D in Canada. The size, nature and emphasis of the Program is affected by these conditions as follows:

Economic Development: In cooperation with other government departments and agencies and the technology-intensive industries, the Program has expanded its efforts to contribute to and support the national goals of industrial growth and increased productivity. The role of the Program is to undertake fundamental and applied research and to promote and support the development and diffusion of new or improved technologies that will open up new opportunities for the industrial sector.

Social Development: Rapid technological change is often accompanied by unwanted side-effects such as pollution, new health problems, and threats to public safety. There is an increasing need to preserve and improve the quality of life. The Program assists and complements the activities of government departments that have responsibilities in these areas, and provides relevant scientific and engineering expertise and impartial advice to governments, industry and other organizations.

International Involvement: Many of the areas of research undertaken by the Program are not unique to Canada. A continued awareness of scientific and technical progress must be maintained to ensure competitiveness and to take full advantage of research in other countries. The Program encourages the international exchange of ideas and discoveries in both basic and applied research. Collaboration and participation in such endeavours as the U.S. and European space programs have resulted in significant benefits both to the scientific community and to Canadian industry. Another reason for involvement at the international level is the opportunity it affords Canadian scientists to maintain state-of-the-art knowledge and expertise in their various fields.

2. Initiatives

Biotechnology: The construction of the Biotechnology Research Institute in Montreal is proceeding rapidly and should be close to completion by the end of 1985-86. The total capital cost for construction and equipment will be \$58 million. The Institute will house industrially related research programs in pharmaceutical and veterinary products and processes, in industrial and municipal waste processing, and in agrifood, forestry, and chemicals. The common disciplines of biochemical engineering, genetic engineering, cell fusion and enzyme systems will be used in these applications.

The newly completed \$6 million expansion of the Plant Biotechnology Institute in Saskatoon will house redirected programs in plant cell technology, plant and microbial productivity, plant products technology, bio-organic chemistry, and plant molecular genetics. Topics will include modification of cell species, nitrogen fixation, and fertilizers.

Industrial Optics: The government has approved the construction and equipping of a \$16 million Institute for Optics in the Quebec City region. The Institute is scheduled for completion in 1988. It will concentrate on industrial applications in a field that promises to be as pervasive in its importance as microelectronics. There will be emphasis on the design, fabrication, and testing of optical components and systems, on electro-optics, and on image science including holography. The training of skilled manpower will be a major objective.

The programs of these institutes will interact strongly with the private, university, and provincial sectors to address national needs and priorities.

3. Program Effectiveness

The effectiveness of the Program must be assessed on the basis of how well it fulfils its role of creating, acquiring and promoting scientific and engineering knowledge to meet Canadian needs for economic, regional, and social development. Key factors which must be addressed include the relevance and quality of R&D undertaken, the extent of the Program's efforts to promote R&D work outside the federal government, and the results achieved in transferring new technology from the public to the private sector.

In large part, the Program must work in close cooperation with other government agencies, private industry and other research organizations, both in Canada and abroad, to ensure that its objectives are successfully pursued. Thus, many of the results achieved are the product of cooperative efforts and must be evaluated in that context.

Relevance and Quality of R&D: Because of the high risk factor inherent in research and development and the long time that is typically needed to realize benefits, it is imperative that the areas of research be chosen in a judicious way. Continuous assessment of the quality of research and the progress made is necessary to ensure that funds are directed to those areas which are likely to provide maximum benefits.

All proposals for new resources and new initiatives are subject to ministerial and Cabinet approval and are also subjected to detailed scrutiny in a consultative process with the central agencies. There is a careful examination of the economic, scientific, and technical contents of each proposal; its conformity with government priorities, policies, and processes; and the appropriateness of the associated resource levels.

Before being submitted for consideration by the Cabinet, NRC proposals are given a rigorous examination within the Council. Proposals can originate at the level of the working scientist in NRC's laboratories, at the management level, as a result of studies of specific subject areas by a task force, or from submissions to NRC by external agencies and organizations. All these types of proposal are examined by the NRC Program Selection Committee, a body composed of managers and expert working scientists from all the Council's disciplinary areas. The Committee receives written summaries, interrogates a representative of each proposal, rates the proposal according to established criteria, and makes recommendations to the NRC Management Committee, which in turn submits a report to the Council for its approval.

The relevance and quality of established programs are monitored through a system of committees. Program assessment and advice are provided to NRC management and to the governing Council by Associate and Advisory Committees, which are listed in Section III, Sub-section D. These Committees are composed of scientists, engineers, and managers drawn from industry, government, and the universities.

The quality of work done in NRC laboratories and its relevance to program objectives are subject to examination by a number of Review Committees. Each laboratory Division is examined within a five-year cycle. The members of the Committee are expert in the disciplines under review, and are drawn from organizations outside the Program, even outside the country on occasion. The Chairman of the Review Committee is usually a member of Council. The process is essentially one of peer review. A report is provided to Council on the quality and relevance of the research and the effectiveness of procedures. A year later, Council receives a further report describing actions taken to implement the recommendations of the Review Committee.

The rationale of the Program, its objectives, and its effectiveness in meeting them are examined in retrospect by the Program Evaluation Office in the light of the intended and unintended results achieved by the Program. Each component of the Program is evaluated periodically and a report is submitted to the President. The report may provide a basis for reallocating resources, modifying program objectives and measurement criteria, redesigning a program component, or even eliminating it. The Program Evaluation Office was established in 1982, and has completed several studies.

- A program evaluation study of the Industrial Research Assistance Program (IRAP) reported in March 1984 that over 90% of IRAP funding did not displace money that could otherwise be obtained from other sources. It was found that there was a significant demand for IRAP services that could not be satisfied with currently allocated resources. Clients who had also had R&D support from other federal government programs tended to rate IRAP much better in terms of speed of decision making, simplicity of paperwork and technical advice given. Both clients and IRAP staff identified a need for more interactions with laboratory staff, and for a more systematic effort in staff training and development.
- An evaluation study of the Program for Industry/Laboratory Projects (PILP) reported (March 1984) a need to augment staff expertise in economics and business finance. PILP was reported to have generated technical benefits (for example, enhanced R&D capacity, or even unique capabilities on a world-wide basis) by 90% of client firms. Over the period 1975-81, PILP was found to have a benefit-cost ratio of either 0.5 or 1.1, depending on the method used to assess the actual attribution of benefits. The effect of changes in program delivery introduced in 1981-82 will be investigated in the next evaluation study scheduled for 1987-88.
- A March 1984 program evaluation study of Laboratory Support for Industrial Innovation and Development (INDL) identified a large number of qualitative and quantitative benefits reported both by client firms and by NRC laboratories. The industrial clients rated highly the technical assistance they received, although there was some criticism of the contracting process, and occasionally of slowness of response by NRC.

Promotion of R&D: Another important aspect of the Program's objective is the promotion of R&D outside federal government laboratories. The mechanisms used to achieve this aim include: contributions to industry to promote industrial R&D through the Industrial Research Assistance Program and the Program for Industry-Laboratory Projects;

contributions to universities and non-profit organizations to operate major national facilities for scientific research, such as TRIUMF (the Tri-University Meson Facility) and the CFHT (Canada-France-Hawaii Telescope); contracting R&D to industry, university and other sectors in support of specific areas of R&D such as biotechnology and industrial materials research; and procurement of capital equipment and devices, e.g., the Canada Space Arm (Canadarm) and other space research equipment for collaborative work with NASA and the European Space Agency. A summary of expenditures by external performers from 1981-82 to 1985-86 is shown in Figure 5.

Figure 5: Program Expenditures to External Performers (\$000)

Description	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84	Actual 1982-83	Actual 1981-82
Industrial development programs	72,553	74,527	57,693	51,896	43,462
National facilities	28,968	27,288	25,572	22,792	19,290
Energy R&D	21,869	38,997	28,502	20,093	11,215
Space science program	15,000	14,529	7,819	4,395	3,051
Space technology program	2,819	5,135	911	1,441	4,023
Biotechnology Research	1,378	5,608			
Other	6,256	9,016	5,486	6,782	8,365
Total	148,843	175,100	125,983	107,399	89,406

Technology Transfer and Development: Another measure of the Program's effectiveness is the extent to which new technology is generated in collaboration with industry or transferred from the public to the private sector. Although general indicators demonstrating the overall effect of technology development do not exist, many examples of successful cases are available:

Unmanned Submersible Vehicles: A company in B.C. has captured 50% of the world market for unmanned non-military submersibles. It has sold 101 so far. The tethered remote operated vehicle (one model of 0) was supported in part by IRAP.

Passport Security: Two Ontario companies jointly have announced a breakthrough in passport designs. A novel printing process integrates the photograph image into the document's paper thus making passport forgeries extremely difficult.

New Adhesives from Waste Products: A Quebec company has announced a joint venture to build a \$4.5M plant to produce up to 60 tons per day of spray dried lignin based resin for the waferboard industry. These would be blended with phenol formaldehyde.

Improved Level Sensor: An Ontario electronics company has developed an ultrasonic system to measure levels in bins, silos and tanks. Previously it used a U.S. source of technology which was limited to use in silos up to 100 ft in diameter. Now with a 200 ft limit, a significant increase in market potential has opened up especially in grain handling operations.

Postal Coders: An Ontario company has won a \$20M contract to supply the Swiss Post Office with 4,700 encoders. The optical character recognition technique involved was derived in part from an IRAP project.

New Food Testing Technique: An Ontario company has developed a testing method to detect common bacteria in food. This technique gives a turn-around of 1 to 2 days instead of up to 7 days. One of the initial 3 bacteria tests approved for food testing was developed with IRAP support. The concept originally comes from a federal government laboratory. It is one of the most significant microbiological developments in many years.

New Batteries: A company in B.C. has unveiled plans to manufacture long life rechargeable lithium batteries. Several other federal programs have also been involved in assistance of various facets of this technology.

Hydrogen Peroxide: An Ontario company has developed improved electrodes for use in a joint development with Dow Chemical to make hydrogen peroxide. The process is claimed to produce peroxide for on-site production at lower cost than standard methods for use in bleaching pulp and paper.

Embryo Transplants: An Alberta company has developed improved methods for embryo transplants in cattle. Previously a success rate of 1 in 3 only was possible. With an improved technique in the freezing process, success rates of 1 in 2 have resulted.

Improved Jet Engine Seals: An Alberta company has developed metal powders for use as abradable seals in jet engines. Because of their superior temperature performance, they have led two major aircraft engine manufacturers to use them on their production engines. Powders are now also being exported.

Petro Chemical Exploration: An Ontario company has received IRAP support to develop a novel airborne geophysical/geochemical system for oil and gas exploration. It detects hydrocarbon leakage in geochemical "chimneys" found in geological structures.

Section II

Analysis by Activity

A. National Competence in the Natural Sciences and Engineering

Objective

To foster a milieu in Canada for the search for new scientific and technical knowledge and to develop and maintain a capability to respond rapidly and effectively to forthcoming needs for scientific expertise, engineering know-how, and in-depth analysis of problems in science and technology both nationally and internationally.

Resource Summary

This Activity accounts for approximately 9.7% of the net 1985-86 Program expenditures and 17.5% of the person-years. The breakdown of the Activity expenditures is shown in Figure 6.

Figure 6: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Physical and Chemical Sciences	18,747	268	19,762	289	19,794	304
Biological Sciences	14,221	186	12,529	174	10,652	166
Engineering	7,909	107	8,112	119	6,251	104
Gross Program cost	40,877	561	40,403	582	36,697	574
Receipts and revenues credited to the Vote	118	-	162	-	70	-
Net expenditures	40,759	561	40,241	582	36,627	574

1985-86 resources include \$35.6 million for operating and \$5.3 million for capital; 1984-85 resources include \$35.9 million for operating and \$4.4 million for capital; 1983-84 resource include \$32.8 million for operating and \$3.8 million for capital.

Description

The research effort for this Activity is undertaken to build and maintain national competence in the natural sciences and engineering, to acquire knowledge, and to gain the understanding that is essential to future applications in science and technology.

Science is the process of developing explanations of initially incomprehensible effects and phenomena. To be acceptable these explanations must successfully predict the existence of other effects arising from the same underlying causes. In this way new understanding and knowledge are gained and new practical applications developed.

The work involves activities that are many and various. Thinking, reading, manipulating materials or living cells in a laboratory, observing with massive radio telescopes or sophisticated electron microscopes, developing mathematical models, processing data in a computer, writing scientific papers, exchanging information and ideas with other scientists - all these and more make up this Activity.

Performance Information/Resource Justification

The standard of excellence set by the participation in basic research by Canadian scientists is an important component of Canada's international status and prestige, but such fundamental understanding is essential to even the most applied research because it is the foundation on which all future applications are based. If Canada is to achieve and maintain a position as a technologically advanced and competitive trading nation, its scientists in every discipline must keep pace with the progress of science by devoting a portion of their time to understanding and contributing to current advances. Knowledge for the sake of knowledge is also knowledge for the sake of survival in an increasingly complex technological world.

The benefits to Canada of this Activity are intangible but real. They include an increased competence in the use of science and technology to solve problems and anticipate national needs and an increased ability to assess new opportunities for Canada. An enhanced international status in science and technology provides Canadian scientists with access to new developments in the laboratories of other countries, and gives Canadian technology a credibility that is essential to successful participation in national and export markets.

In Canada, there is an urgent industrial requirement for basic scientific information related to technological processes. Even high technology companies can afford to spend only a tiny fraction of their efforts on basic R&D, their activities being overwhelmingly concentrated on product development. Basic understanding can be obtained only through the type of long-term research that is not being

performed by industry and that is often not best suited to university programs which are adapted to a turnover of graduate students and which cannot maintain large complementary programs of industrial support and technology transfer.

NRC relies upon peer review through the medium of its Review Committees to assess the quality of its fundamental research (see Section III - D.2). Also much of the justification of this Activity must lie in the products and results of the other Activities that it supports.

A few examples of recent successes are given here to indicate the type and range of work carried out in this Activity:

Discovery of a Third Black-Hole: Theory predicts that under certain conditions a star can collapse under its own weight into such a small space that matter is crushed into a formlessness so dense that even light cannot escape the gravitation pull. Two NRC astronomers and an American colleague have found strong evidence for what is believed to be only the third such black-hole ever discovered in space.

Discovery of Distant Galaxies: An NRC and an American astronomer made a major and surprising discovery in December, 1983, forcing scientists to reassess their concepts of galaxies. The two discovered distant galaxies that emit infrared energy 50 to 300 times greater than the visible light they give off. Until now, the most extreme example of this type of galaxy radiated only about 10 times more infrared than visible light. Galaxies, for the most part, emit as much infrared as visible energy.

Noise Source Identification in Complex Machinery: Research carried out by NRC scientists on sound intensity measurement using two closely spaced microphones is contributing to practical and cheaper ways to identify the sources of noise in complex machinery.

Antioxidation Research: NRC scientists have successfully identified and elucidated chemical mechanisms in deterioration of inorganic and organic materials through oxidation. Based on this understanding, methods and materials have been developed for retarding oxidative degradation of food stuffs, edible oils and plastics leading to considerable commercial and economic benefits.

Tests for Carcinogenicity: NRC research on the mechanism of cell proliferation has led to practical methods for testing the carcinogenicity of substances suspected of causing cancer.

Inorganic Semiconductor materials: NRC scientists studying the preparation and properties of semiconductors have contributed to and acquired fundamental knowledge about the preparation and characterization of gallium arsenide. There is world-wide commercial interest now in the development of micro-circuitry based on thin films of gallium arsenide.

Machine Vision: Engineers and technologists at NRC have developed a machine vision system that could be used to provide information on the position and orientation of a remote object in space. The machine vision system is proving to be a powerful tool, not only for the control of manipulators in space but also for the control of industrial manipulators and robots used in inspection or manufacturing tasks on earth.

Figure 7: Resource Allocation to Disciplines and Areas of Research (\$000) and Person-Years

Disciplines/Areas of Research	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Physics	2,404	24	3,200	37	3,885	52
Chemistry	6,271	95	6,733	103	6,732	101
Astrophysics	8,726	133	8,531	133	9,177	151
Microstructural sciences	1,346	16	1,298	16	-	-
Biological sciences	14,221	186	12,529	174	10,652	166
Engineering research	7,909	107	8,112	119	6,251	104
	40,877	561	40,403	582	36,697	574

B. Research on Problems of Economic and Social Importance

Objective

The prime objective of this Activity is to provide and maintain a capability to carry out major scientific and technological research and development programs to meet perceived national needs and priorities.

Resource Summary

This Activity accounts for approximately 15.5% of the net 1985-86 Program expenditures and 22.6% of the total person-years. The breakdown of this Activity is shown in Figure 8.

Figure 8: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Building and Construction	11,834	172	9,719	146	8,673	150
Energy	25,929	162	50,284	232	45,275	237
Environmental Quality	4,421	51	5,365	66	4,463	64
Food and Forestry	8,580	101	8,025	98	7,031	103
Health	6,405	92	5,998	88	5,848	96
Public Sector	2,199	36	2,094	36	1,727	33
Transportation	6,628	107	6,242	107	5,941	98
Gross Program cost	65,996	721	87,727	773	78,958	781
Receipts and revenues credited to the Vote	1,092	-	1,480	-	615	-
Net expenditures	64,904	721	86,247	773	78,343	781

Explanation of Change

1985-86 resources include \$50.8 million for operating, \$6.0 million for capital, and \$9.2 million for transfer payments; 1984-85 resources include \$67.1 million for operating, \$11.5 million for capital, and \$9.2 million for transfer payments; 1983-84 resources include \$60.7 million for operating, \$9.8 million for capital, and \$8.4 million for transfer payments.

Decrease in resources from 1984-85 to 1985-86 resulted from reduced energy R&D and elimination of the Environmental Secretariat.

Description

R&D carried out in this Activity is aimed at the solution of problems of economic and social importance, including building and construction, energy, environmental quality, food and forestry, health, public sector, and transportation requirements.

Building and Construction: Building and construction R&D, primarily carried out in the Division of Building Research (DBR), is focused on construction problems peculiar to Canada, including permafrost, ice engineering, and the behaviour and performance of buildings and building materials under Canadian climatic conditions. DBR is also responsible for building and construction standards including the National Building Code and the National Fire Code.

Energy: Much of the Energy R&D is performed under the aegis of the Interdepartmental Panel on Energy R&D (PERD); these portions are coordinated by NRC's Division of Energy and are carried out in various NRC divisions and by Canadian industry, universities, and other organizations under contracts or contributions. NRC also provides resources to supplement and complement the R&D conducted and managed under the auspices of PERD.

PERD has assigned to NRC the coordination responsibility for all renewable energy R&D including solar, wind, and biomass energy. NRC also has program management responsibility for R&D related to nuclear fusion, heat pumps, hydrogen and energy storage, and energy conservation in buildings, as well as many sub-programs.

A considerable body of knowledge has now been amassed in most of these areas so the PERD resources will be phased out over a two year period and energy R&D will diminish proportionately. Future work will concentrate on developing areas of partial knowledge, such as fusion, or on areas of immediate need and application, such as tar sands and coal.

Environmental Quality: The Atlantic Research Laboratory and the Division of Chemistry develop methods and produce calibration samples to assist Canadian governments and industry in detecting and measuring, at the level of accuracy required by federal and provincial legislation, minute quantities of toxic metals and chemical substances such as PCB's and dioxins in foods, seawater, marine vegetation and sediments, and other aspects of the environment. The Division of Biology studies the means by which toxic substances inflict metabolic damage and are distributed through environment. Various divisions conduct research in atmospheric and noise pollution.

Food and Forestry: R&D related to food and forestry is conducted primarily by the Plant Biotechnology Institute and the Atlantic Research Laboratory. This work is directed toward developing new and improved crop strains and enhancing their production and utilization.

Health: Health-related R&D includes the development of electronic aids and communication devices for use by the physically handicapped; studies of health problems caused by vibration and sound; the development of medical and clinical devices; and studies of biological responses and control mechanisms related to cancer and toxins. The Divisions of Electrical Engineering, Biological Sciences, and Physics undertake most of this work.

Public Sector: Public Sector R&D is conducted primarily by the Divisions of Physics and Electrical Engineering, and by the National Aeronautical Establishment. Included is work related to air transportation safety and to the development and application of computer-aided learning systems and techniques.

Transportation: The Division of Mechanical Engineering, the National Aeronautical Establishment, and the Institute for Marine Dynamics carry out most of the transportation R&D under this Activity. Major areas encompass surface, air, and marine transportation technologies including transportation systems and power plants, aircraft performance enhancement, aircraft structural and materials behaviour, marine hydrodynamics, and hydraulic studies of rivers, harbours, and offshore structures. Much of the R&D is carried out using NRC's national facilities.

Performance Information/Resource Justification

Building and Construction: Research areas include building technology, building codes and standards, and other areas such as permafrost, avalanche engineering, and tunnelling and underground construction. Figure 9 lists resources allocated to these areas for fiscal years 1983-84, 1984-85 and 1985-86.

Figure 9: Building and Construction R&D Resource Allocation (\$'000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Building technology	10,006	147	8,188	122	7,066	124
Codes and standards	1,550	22	1,409	21	1,364	22
Other	278	3	272	3	243	4
Total	11,834	172	9,869	146	8,673	150

Research and development in building technology is carried out both intramurally and under contract. The selection of projects is based on the urgency of demand from the construction industry, coupled with the appropriateness of the work in question for application in Canada. The research subjects include building materials; building structures; geotechnical aspects of building and construction; fire research; energy and services; environmental aspects of buildings, such as noise, comfort and lighting; socio-economic aspects of building and construction; and building performance measurements.

The production and distribution of the National Building and National Fire Codes and related documents provide an important service to local governments, the Canadian construction industry and to the public. NRC provides technical advice to these committees, as well as a secretariat to produce and distribute the codes and their associated documents. Broad input is sought from interest groups across Canada in the preparation of the codes.

Energy: About 91% of the energy expenditures are allocated to projects undertaken by external performers under contract or through contribution agreements, while 9% of the expenditures are for NRC laboratory R&D and management of extramural projects. Intramural R&D projects make use of expertise or facilities within various laboratory divisions.

Resources allocated to NRC through the Interdepartmental Panel on Energy R&D amount to \$17.0 million and 30 person-years in 1985-86. PERD supported research by and through NRC is being largely discontinued as part of the government's restraints on program expenditures. The PERD expenditures through NRC in 1985-86 represent commitments to existing contracts and contribution agreements. In addition NRC will provide \$8.9 million to carry out continuing research in areas of work of immediate need and application.

Included in the resources allocated to this sub-activity are \$9.0 million of contributions employed for the following purposes:

International Energy Agency Implementing Agreements:

International collaborative R&D work is supported under the aegis of the International Energy Agency for the development and exchange of information relating to energy conservation and renewable energy. NRC participates on behalf of Canada in R&D Implementing Agreements that relate to all major NRC energy R&D activities.

Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) - Magnetic Confinement Fusion Research and Development Program: Contribution to IREQ to develop a magnetic confinement fusion research and development facility in support of the national fusion program. The national fusion program is aimed at scientific awareness and industrial preparedness with respect to fusion energy systems for Canada, in cooperation with national and international organizations.

Research on Materials for Fusion: Contribution to Ontario Hydro for collaborative R&D in fusion materials research. The specific objective is to establish a technical capability in tritium handling which will serve as a base for Canadian industry to exploit international markets in tritium technology.

The Institute of Man and Resources for Operation of the Atlantic Wind Test Site: The purpose of the contribution is to provide a facility for testing and evaluating the performance of wind energy systems. Standards for the safety, performance, reliability and durability of wind energy systems may also be proposed and verified at this facility.

Manitoba HVDC (High Voltage Direct Current) Research Centre: This contribution is provided to support the development of a new generation of HVDC simulator for use in the design of large electric power stations and distribution systems. Technological advancement in this field will assist Canadian industry.

Environmental Quality: Research areas in this category include:

- dispersion of pollutants; and
- reaction of living organisms to toxic compounds.

Food and Forestry: Research areas in this category include:

- development of new and improved crop strains; and
- enhanced crop production and utilization.

Health: Research areas in this category include:

- electronic aids and devices for the physically handicapped;
- development of medical and clinical devices; and
- biological responses and control mechanisms related, e.g., to cancer and toxins.

Public Sector: Research areas in this category include:

- air transportation safety; and
- computer-aided learning (CAL).

Transportation: R&D is conducted in the areas of air, marine, and surface transportation. Figure 10 lists resources allocated to these areas for fiscal years 1983-84, 1984-85, and 1985-86. Most of the work is performed within the NRC laboratories.

Figure 10: Transportation R&D Resource Allocation (\$000) and Person-Years

Area of R&D	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Air transportation	3,354	56	3,180	56	2,310	40
Marine transportation	1,457	26	1,361	26	1,964	29
Surface transportation	1,817	25	1,701	25	1,667	29
	6,628	107	6,242	107	5,941	98

R&D projects carried out under air transportation include investigations of the aerodynamics, performance, stability, control, and operations of airborne vehicles; airborne navigation and remote sensing; operating loads and life of aircraft; fatigue of materials and structures; aerodynamic measurement and analysis techniques; engine analysis; and performance verification.

Marine transportation R&D projects include mooring forces on large vessels; computer modelling and simulation of marine passages, structures, and vessels; model testing of ocean structures, platforms, oil rigs, and ice-breaking and ice-transiting vessels; and hydraulic studies of rivers, estuaries, harbours, and offshore structures.

Surface transportation R&D projects include surface vehicle technology; computer modelling and simulation of surface vehicles and structures; analysis of vehicle dynamics; and drag reduction techniques for surface vehicles.

C. Research in Direct Support of Industrial Innovation and Development

Objective

The prime objectives of this Activity are to promote, contribute to and, provide support for a strong and viable scientific and engineering capability in Canadian industry; to contribute to meeting regional needs for research and development in science and technology in a coordinated and effective manner with federal and provincial research organizations, universities, and local industry; and to provide and maintain a capability to carry out major scientific and technological research and development programs to meet perceived national needs and priorities.

Resource Summary

This Activity accounts for approximately 45.9% of the total 1985-86 Program expenditures and 29.7% of the total person-years. The breakdown of this Activity is shown in Figure 11.

Figure 11: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Laboratory R&D and Services	100,815	769	125,705	774	60,955	653
Energy R&D	12,194	68	19,672	68	13,435	76
Industrial Development Programs	80,570	114	81,817	114	63,217	92
Gross Program cost	193,579	951	227,194	956	137,607	821
Receipts and revenues credited to the Vote	1,254	-	1,327	-	503	-
Net expenditures	192,325	951	225,867	956	137,104	821

Explanation of Change

1985-86 resources include \$66.9 million for operating, \$52.3 million for capital, and \$74.3 million for transfer payments; 1984-85 resources include \$80.4 million for operating, \$68.8 million for capital, and \$78.0 million for transfer payments; 1983-84 resources include \$58.5 million for operating, \$23.7 million for capital, and \$55.4 million for transfer payments.

Decrease in resources from 1984-85 to 1985-86 resulted from the cancellation of the Institute for Manufacturing Technology and reduction in energy R&D.

Description

This Activity consists of the performance and promotion of research, development and related activities for the advancement of technology required for industrial development, including technology transfer, financial assistance, cooperative projects and technical services aimed directly at strengthening the research, development and innovative capacity of industry in Canada.

The three main components of this Activity are: R&D and associated industrial support work conducted and/or managed by NRC's laboratories; industrial support for energy-specific projects; and the major programs of industrial R&D support, namely, IRAP and PILP.

Laboratory R&D and Services: All NRC laboratory divisions are involved in conducting R&D and managing R&D contracts aimed at the development of industrial products and processes; in technology transfer to industry; and in providing scientific and technical information and advice to Canadian industry. Laboratory industrial R&D is broadly based, and includes the fields of industrial technology, advanced manufacturing technology, transportation, biotechnology, and space technology.

As well, a considerable amount of work is carried out by the various laboratories of NRC to develop measurement and test methods, conduct testing for industry, and provide calibration services for equipment used for monitoring and measuring the performance of industrial equipment and processes.

Energy R&D: The NRC Division of Energy is responsible for coordinating all federal government research on renewable energy that is funded through the Interdepartmental Panel on Energy R&D (PERD). The Division of Energy also coordinates all PERD funded R&D carried out by scientists and engineers in NRC's disciplinary Divisions, and manages a large volume of energy research contracts with Canadian industry and universities. The disciplinary Divisions provide some additional resources to supplement the PERD-funded R&D and to carry out some research activities in complementary areas. The PERD funded R&D is now being phased out as part of the government's restraints on program expenditures.

Industrial Development Programs: This sub-activity includes the Industrial Research Assistance Program (IRAP) and the Program for Industry/Laboratory Projects (PILP).

IRAP's objectives are to enhance the research and development capabilities of Canadian industry, and to facilitate its access to current technology. The program is designed to increase the scope and calibre of research done in Canadian firms by providing financial contributions and technical assistance for selected research projects expected to lead to significantly new or improved products or services.

It is also aimed at increasing the effective use of state-of-the-art technology by Canadian firms in their solving of specific problems as well as in developing new and improved products, processes, systems, and materials.

PILP is designed to transfer technology from government and university laboratories to industry for commercial exploitation. A key feature of PILP is the extensive collaboration between scientists and selected companies in commercializing the research results.

Performance Information/Resource Justification

Laboratory R&D and Services: Research and development conducted by NRC laboratories in support of industry provides the basis for new industrial products and processes. Consequently, the major outputs of this sub-activity are new and improved knowledge, understanding, techniques, and technologies that contribute to industrial innovation and development in Canada.

As well as providing technical input to many PILP and IRAP projects, the laboratories also offer daily technical support to Canadian industry in many different ways. A survey conducted for NRC by a consultant found that in 1982-83 NRC laboratories had about 2,000 formal and informal interactions with approximately 1,100 companies through such mechanisms as collaborative activities, research contracts, and technology transfer projects, and in addition dealt with over 21,000 technical enquiries from industry of varying degrees of complexity.

Expenditures and person-years allocated by NRC laboratories to industrial research are shown in Figure 12.

Figure 12: Laboratory R&D Expenditures in Support of Industrial Innovation and Development (\$000) and Person-Years

Laboratory	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Building Research	2,905	48	2,870	48	2,752	52
Electrical Engineering	5,311	88	5,034	87	4,898	88
Mechanical Engineering	10,571	169	9,759	167	8,736	152
National Aeronautical Establishment	9,169	97	11,195	94	7,701	106
Industrial Materials Research Institute	12,323	137	10,933	137	10,391	91
Chemistry	4,944	56	6,706	49	3,442	44
Physics	2,622	33	2,490	32	2,429	36
Biotechnology Laboratories	36,184	120	43,841	96	14,828	71
Institute for Manufac- turing Technology	7,441	-	27,576	44	5,092	2
Institute for Optics	7,800	-	-	-	-	-
Other	1,545	21	5,301	20	686	11
Total	100,815	769	125,705	774	60,955	653

A small sampling of the research work currently in progress within each laboratory are listed in Figure 13.

Figure 13: Examples of Industrial Research By NRC Laboratories in support of Industrial Innovation and Development

Laboratory	Research Areas
Atlantic Research Laboratory	<ul style="list-style-type: none"> ● Materials and processes in ore extraction and metal making
Electrical Engineering	<ul style="list-style-type: none"> ● Software and facilities for computer-aided design and manufacturing systems, and technologies for interactive computer graphics ● Prosthetic equipment: development of prototypes

Mechanical Engineering	<ul style="list-style-type: none"> ● Interactive computer modelling and simulation of industrial processes ● Industrial instrumentation and microprocessors ● Application of fluid and plasma dynamics to industrial processes ● Gas turbine technology and testing
Industrial Materials Research Institute	<ul style="list-style-type: none"> ● Plastics technology and performance testing ● Industrial ceramics ● Non-conventional metallurgy and metals technology
National Aeronautical Establishment	<ul style="list-style-type: none"> ● Wind-tunnel investigations and wind effects on structures ● Aerodynamic investigations of aircraft and surface vehicles ● Structures and materials tests and analyses ● Aircraft instrumentation and sensors ● Machine Vision ● Wind engineering
Chemistry	<ul style="list-style-type: none"> ● Inorganic semiconductors ● Corrosion research ● Laser photochemistry ● Degradation and stabilization of polymers
Physics	<ul style="list-style-type: none"> ● Acoustical measurements and standards for loudspeakers ● Photogrammetry: automation and instrument development
Biotechnology Laboratories	<ul style="list-style-type: none"> ● Production of methane from organic wastes ● Mechanisms of genetic transformation and expression ● Fermentation technology ● Alkaloid production from plant cell cultures

Canadian Astronaut Program: Six Astronauts were selected to fly aboard the U.S. Space Shuttle as payload specialists to conduct Canadian experiments including the Space Vision System Experiment and the Space Adaptation Syndrome Experiment. The six candidates began training for the missions in January, 1984.

NASA has given Canada one spot on each of three Space Shuttle missions. The first mission flew in October, 1984. The second is scheduled for spring 1986, and the third for fall 1986. Dr. Marc Garneau was selected as the crew member for the first mission with Dr. Robert Thirsk as the backup. Dr. Garneau conducted several experiments during the October mission in space technology, space science and the life sciences. The area of space technology involves important development tests for the NRC Space Vision System experiment to be flown on a later mission; space science studies will deal with the physical characteristics of the space environment and of the earth's upper atmosphere; and the life sciences component includes several Space Adaptation Syndrome experiments as preparation for more detailed investigations on a future flight.

Energy R&D: Many of the resources for energy R&D projects conducted and managed by NRC are allocated from the energy envelope based on priorities set by the Interdepartmental Panel on Energy R&D and its various task and program committees. In addition, NRC provides resources directly from its own appropriations for R&D in supplementary and complementary project areas consistent with its objectives and sub-objectives under this sub-activity. PERD supported R&D is being phased-out.

The energy project areas include wind energy systems, tar sands, coal, and transportation, including vehicle aerodynamics and engine performance.

The outputs of the Energy R&D sub-activity include the development of new and improved devices, techniques, processes, systems, and products. Examples of current projects include:

- development and testing of a large capacity vertical axis wind turbine in collaboration with l'Institut de recherche d'Hydro-Quebec;
- hydraulic energy;
- aeroacoustics of fans and blowers;
- coal beneficiation;
- truck aerodynamic drag; and
- tar sands.

Included in the resources allocated to the energy R&D is a \$4.5 million contribution for the Institut de recherche d'Hydro-Québec - Large Capacity Vertical Axis Wind Turbine Program. The purpose of this contribution is to construct and evaluate the design, fabrication, and

operation of a prototype megawatt-scale vertical axis wind turbine and to generate performance and economic data that will establish the basis for using such devices in electrical utility networks. The contribution represents an equal sharing with Hydro-Québec of the costs of this cooperative project.

Industrial Development: The resources allocated to this sub-activity are utilized primarily by the Industrial Research Assistance Program (IRAP) and the Program for Industry/Laboratory Projects (PILP).

IRAP: IRAP provides support for research and technological innovation in Canadian industry in two main ways. First, technical information, guidance, and assistance is provided for increasing companies' technological awareness, helping solve their technical problems, and encouraging their use of new technology. And second, financial contributions and technical assistance are provided for specific research projects to be conducted in, or on behalf of, incorporated companies.

Assistance in the first category is provided under two program components. These are IRAP-C, a Field Advisory Service to Canadian companies, maintained by a network of technical specialists across Canada; and IRAP-F, a Technical Information Service that assists Canadian firms to solve specific technical problems by drawing on scientific and engineering expertise in NRC, other government laboratories, universities, research institutes, and various private laboratories, as well as on the scientific and technical literature in NRC's Canada Institute for Scientific and Technical Information. These services are particularly appropriate to small companies or those with limited technical facilities, staff, or library facilities.

Assistance in the second category is provided under four program components as a means of better targetting NRC's support. The IRAP-H component provides support to small companies for employing university or technical college undergraduates hired for up to four months to solve specific technical problems. The IRAP-L component provides support of up to \$4,500 to small firms for contracting for Laboratory Investigations with research institutes, universities, or consulting firms to solve specific or engineering problems. The IRAP-M component provides support of up to \$30,000 to small companies for undertaking short-term, small R&D projects. The IRAP-P component provides support to larger companies for longer-term R&D projects.

Allocation of IRAP contributions to each of the six components and operating resources for Field Advisory Service and Technical Information Service are shown in Figure 14.

Figure 14: Allocation of IRAP Resources (\$Millions)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
	\$	\$	\$
Contributions to:			
Field Advisory Service (IRAP-C)	5.5	6.0	3.9
Technical Information Service (IRAP-F)	1.0	1.6	1.3
Firms employing undergraduates (IRAP-H)	4.3	4.5	3.7
Laboratory investigations (IRAP-L)	4.8	6.0	3.0
Small projects (IRAP-M)	7.7	6.8	5.0
Large projects (IRAP-P)	24.0	25.3	25.4
Total contributions	47.3	50.2	42.3
IRAP-C Operating expenditures and (P-Y)	3.6(50)	3.1(50)	1.85(32)
IRAP-F Operating expenditures and (P-Y)	0.9(15)	0.8(15)	1.0(15)

Field Advisory Services (IRAP-C) are delivered both by NRC staff members and by personnel of Provincial Research Organizations, research institutes, and other organizations with which NRC has made contribution arrangements. The Field Advisory Service operates from 20 centres across Canada. Requests from industry for assistance under IRAP-F may also be channeled through these offices. The number of responses to enquiries and consultations provided to industry through IRAP-C and IRAP-F are shown in Figure 15.

Figure 15: Field Advice and Technical Information Enquiries and Consultations provided to Industry

	Forecast 1984-85	Actual 1983-84	Actual 1982-83
Number of enquiries and consultations	40,000	36,000	37,965

Financial contributions and the provision of appropriate technical expertise to industry under IRAP-H, IRAP-L, IRAP-M, and IRAP-P are arranged on a project-specific basis depending upon individual needs. The number of projects and the amounts provided through each of the four categories of financial assistance are shown in Figure 16.

**Figure 16: IRAP Financial Assistance To Canadian Companies
(\$Millions)**

IRAP Component	Forecast 1984-85		Actual 1983-84		Actual 1982-83		Actual 1981-82	
	Number of Projects	\$	Number of Projects	\$	Number of Projects	\$	Number of Projects	\$
Firms employing undergraduates (IRAP-H)	1,170	4.5	911	3.7	373	1.8	428	1.9
Lab. investi- gations (IRAP-L)	2,500	6.0	1,131	3.0	404	1.0	90	0.3
Small projects (IRAP-M)	434	6.8	342	5.0	302	4.1	252	3.5
Large projects (IRAP-P)	230	25.3	236	25.4	252	24.6	253	20.5
	4,334	42.6	2,620	37.1	1,331	31.5	1,023	26.2

Figure 17 shows the distribution of funds and projects between small and other firms under the four IRAP components listed in Figure 16 for the past four years.

**Figure 17: Distribution of IRAP Contributions to Firms by Size
(\$Millions)**

	Forecast 1984-85		Actual 1983-84		Actual 1982-83		Actual 1981-82	
	Projects	\$	Projects	\$	Projects	\$	Projects	\$
IRAP-H	1,100	4.2	861	3.5	331	1.6	359	1.5
Small firms								
Medium & Large firms	70	0.3	50	0.2	42	0.2	69	0.4
IRAP-L	2,500	6.0	1,131	3.0	404	1.0	90	0.3
Small firms								
Medium & Large firms	-	-	-	-	-	-	-	-
IRAP-M	430	6.7	337	4.9	302	4.1	252	3.5
Small firms								
Medium & Large firms	4	0.1	5	0.1	-	-	-	-
IRAP-P	130	14.0	129	13.9	144	12.7	113	12.3
Small firms								
Medium & Large firms	100	11.3	107	11.5	108	11.9	140	8.2

PILP: Financial assistance to facilitate the transfer of technology from NRC, other federal government laboratories, and universities to industry for commercial exploitation is available to Canadian-based companies through contracts and contributions. This assistance is provided on a project-specific basis that involves close collaboration between the recipient company and the government or university scientists or engineers to help ensure an effective transfer of the technology.

Proposals received from client companies are evaluated against a set of criteria designed to determine such factors as the economic and social benefit to Canada, level of risk, market potential, company abilities, and contribution to regional development.

Projects are generally supported from the conceptual stage through to prototype or pilot-plant development within the company in order to provide a clear indication of whether the technology can result in a commercially viable product or service. Contribution arrangements involve cost sharing between PILP and the company.

The annual expenditures and number of projects supported by PILP from 1981-82 to 1984-85 are shown in Figure 18. PILP contributions and contract resources for 1985-86 are \$25.3 million.

Figure 18: PILP Annual Expenditures (\$000)

	Forecast 1984-85	Actual 1983-84	Actual 1982-83	Actual 1981-82
Expenditures	24,307	15,339	16,996	16,044
Number of active projects	195	144	140	173

IRAP and PILP Administrative Support: Administrative, co-ordination and liason expenditures for PILP and IRAP are shown in Figure 19

Figure 19: PILP and IRAP Administrative Support Expenditures (\$Millions) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84		Actual 1982-83	
	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y	\$
Administrative support	45	3.5	45	3.3	45	2.6	45	2.4
Total expenditures	114	80.6	114	81.8	92	63.2	90	56.6
% Amt.		4.3		4.0		4.1		4.2

D. National Facilities

Objective

The objective of this Activity is to meet Canadian needs for major national facilities for science and engineering.

Resource Summary

This Activity accounts for 17.9% of the net 1985-86 Program expenditures and 7.8% of the total person-years. A breakdown of this Activity is shown in Figure 20.

Figure 20: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Engineering Facilities	20,975	137	28,692	127	33,203	107
Scientific Facilities						
Managed by NRC	27,848	113	28,664	123	21,345	120
Managed externally	28,968	-	27,688	-	25,572	-
Gross Program cost	77,791	250	85,044	250	80,120	227
Receipts and revenues credited to the Vote	2,835	-	3,301	-	945	-
Net expenditures	74,956	250	81,743	250	79,175	227

Explanation of Change

1985-86 resources include \$25.3 million for operating, \$23.5 million for capital, and \$29.0 million for transfer payments; 1984-85 resources include \$24.1 million for operating, \$33.2 million for capital, and \$27.7 million for transfer payments; 1983-84 resources include \$19.3 million for operating, \$35.2 million for capital, and \$25.6 million for transfer payments.

Decrease in resources from 1984-85 to 1985-86 resulted from the cancellation of the Rocket and Balloon Facilities, X-rays and Nuclear Radiation research and reduced cash-flow requirement for the construction of the Institute for Marine Dynamics.

Description

Engineering Facilities: Facilities are operated and maintained by NRC primarily for use by industry and governments in testing the design of models and prototypes and in confirming the performance of full-scale machines, systems, and structures. Transportation equipment (including aircraft, railway equipment, ships, and road vehicles as well as their propulsion systems) accounts for most of the applications of these facilities, along with fixed and floating coastal and offshore structures. Facilities are also available for assessing certain aspects of building performance. The major facilities include:

- wind tunnels;
- airborne facilities;
- railway test facilities;
- marine testing facilities;
- gas dynamics test facilities;
- hydraulics facilities;
- engine test facilities;
- low temperature test facilities; and
- a fire research field station.

A description of these facilities is provided in Section III, Supplementary Information, (page 2-64).

Scientific Facilities - Managed by NRC: Facilities are operated and maintained by NRC primarily for conducting fundamental research in physics, astrophysics, and space science. These facilities provide the scientific community in Canada with specialized equipment and installations needed in the search for new knowledge. The major scientific facilities are:

- Dominion Astrophysical Observatory, Victoria, B.C.;
- Algonquin Radio Observatory, Algonquin Park, Ontario;
- Dominion Radio Astrophysical Observatory, Penticton, B.C.;
- Acoustic Facilities, Ottawa; and
- Cooperative International Facilities for Space Science.

A description of these facilities is provided in Section III, Supplementary Information (page 2-66). Their operation includes the provision of operating personnel, data reduction services, and advice on the design, implementation and interpretation of specialized experiments and tests; and the selection and scheduling of these experiments and tests. The maintenance by NRC includes routine servicing and repairs, as well as the introduction of updated electronic and mechanical hardware and occasionally the reconfiguration of major portions of the facilities themselves to meet continually changing test methods.

Scientific Facilities - Managed Externally: Facilities in this category are used for carrying out fundamental research in physics and astrophysics. Operation and maintenance of these facilities are conducted by dedicated managing organizations. NRC supports the operations through annual financial contributions. The facilities are:

- the Tri-University Meson Facility (TRIUMF), Vancouver, B.C.; and
- Canada-France-Hawaii Telescope (CFHT), Mauna Kea, Hawaii

For details of these facilities see page 2-67.

Performance Information/Resource Justification

Engineering Facilities: Engineering research and test facilities are used for the testing of model and prototype aircraft, railway equipment, ships, and road vehicles to assess and improve their structural strength, aerodynamics, and handling characteristics; the testing of full-scale vehicles and their components and power plants to confirm their performance and to identify areas for improvement; the testing of model harbour and offshore breakwaters, drill rigs, and other marine structures to assess their performance, stability, and durability; and the testing of building structures and materials to prevent and reduce fire damage. Usage of the facilities by industry and governments frequently requires the development and application of new test methods and continually more precise means of recording and monitoring data. As part of its own useage of the facilities, NRC conducts research to develop these new methods, and collaborates with outside users to help apply these and other new methods to their testing requirements.

Resources required for these facilities and the extent of facility utilization by and for external users is detailed in Figure 21.

Figure 21: Utilization of Engineering Facilities for External Users

Facility	1985-86 Resources		Estimated Utilization by and for external users (percent)	
	(\$000)	P-Y	1983-84	1982-83
Wind tunnels	6,423	42	85	85
Airborne facilities	1,277	21	82	77
Railway test facilities	552	6	84	84
Institute for Marine Dynamics	8,692	38	(1)	(1)
Gas dynamics test facilities	1,402	3	85	90
Hydraulics facilities	764	6	70	70
Engine test facilities	417	6	100(2)	100(2)
Low temperature test facilities	591	4	100(3)	100(3)
Fire research field station	371	6	5	5
Other engineering facilities	486	5	87	90
	20,975	137		

- (1) Under construction
(2) No. 4 test cell (icing facility)
(3) Helicopter spray rig

Scientific Facilities - Managed by NRC: These Scientific facilities are provided to NRC and other researchers.

Facilities for Space Research: These facilities relate to international collaborative projects with NASA and other international organizations and foreign countries. The operation of rocket and balloon launching facilities will be phased out in 1985-86.

The cost, significant outputs, and milestones of the space science research program for 1985-86 are listed in Figure 22. Launch and completion schedules are subject to considerable variation because successful completion depends upon the ability of all participating members to discharge their undertakings on schedule.

Figure 22: Space Science Outputs for 1985-86

Component	1985-86 Resources		Specific Outputs and Milestones for 1985-86
	\$ (000)	P-Y	
Cooperative International facilities	15,735	13	
i) Shuttle Instruments			Development contracts to industry in progress. First Shuttle flight scheduled for 1988-89.
ii) Viking Satellite Instruments			Flight model of Canadian instrument completed Launch of Viking-Spot (Sweden- France) satellite scheduled for mid 1985.
iii) Data Analysis Network; Canadian Auroral Network			Analysis Network develop- ment contract complete, network operational. Auroral Network instrument contracts complete, network installation in progress.
iv) Microgravity Experiments			Material processing cooper- ative flight with Sweden scheduled for early 1986. Materials processing Shuttle flight scheduled for mid 1986.
v) UARS Satellite Instrument			Instrument development contract to industry in place. UARS launch (NASA) scheduled for 1989.
vi) EXOS D'Satellite Instrument			Instrument development contract to industry in place. EXOS D launch (Japan) scheduled for 1989.

vii) HILAT Satellite
Ground Station

The Canadian data receiving ground station for the U.S. HILAT satellite is scheduled to begin operation.

Rocket & Balloon
Facilities

2,480

7

Being phased out in 1985-86.

Astrophysical Facilities: The astrophysical facilities of the Herzberg Institute of Astrophysics are made available to researchers outside the Program for research in astronomy and astrophysics. Extensive collaboration takes place among facility users, both internal and external, in the design and conduct of experiments; in the interpretation of data; and in improving the methods and systems used at the facilities. The utilization of these facilities by and with external researchers is shown in Figure 23. The decline in the use of the Algonquin Radio Observatory should be reversed by the program of refurbishment that is currently being completed.

Figure 23: Utilization of Astrophysical Facilities for External Researchers

Facility	1985-86 Resources		Estimated Utilization by and with External Researchers (percent)		
	\$(000)	P-Y	1983-84	1982-83	1981-82
Algonquin Radio Observatory (ARO)	5,500	44	50*	25	28
Dominion Astrophysical Observatory	2,459	28	54	50	50
Dominion Radio Astrophysical Observatory	1,134	13	85	85	50
Total	9,093	85			

* Data based on partial year. The 46-meter telescope at ARO was shut down for a major overhaul for several months during 1983-84.

Scientific Facilities - Managed Externally: The operations of the Tri-University Meson Facility (TRIUMF) and the Canada-France-Hawaii Telescope (CFHT) are the responsibility of the TRIUMF Board of Management and of the CFHT Corporation respectively.

TRIUMF: This facility is used by particle physics and nuclear researchers from universities, federal and provincial institutes, other research organizations in Canada, and researchers from abroad. The details are available in the TRIUMF annual report.

Canada-France-Hawaii Telescope (CFHT): The CFHT was scheduled for use on 302 nights in 1983, the remaining nights being devoted to various engineering tasks. The distribution of observing time in 1983 among astronomers sponsored by the three collaborating partners was as follows:

●	NRC (Canada)	43.7%
●	CNRS (France)	44.4%
●	University of Hawaii (U.S.A.)	11.9%

The annual reports of the CFHT Corporation provide more detailed information on scientific activities at the facility.

E. Research and Services Related to Physical Standards

Objective

To meet Canadian needs for physical standards in science and engineering.

Resource Summary

This Activity accounts for 2.0% of the net 1985-86 Program expenditures and 3.8% of the total person-years. Activity expenditures and person-years are shown in Figure 24.

Figure 24: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Gross Program cost	8,586	121	8,505	135	8,107	142
Receipts and revenues credited to the Vote	253	-	276	-	111	-
Net expenditures	8,333	121	8,229	135	7,996	142

1985-86 resources include \$6.9 million for operating and \$1.7 million for capital; 1984-85 resources include \$7.4 million for operating and \$1.1 million for capital; 1983-84 resources include \$7.2 million for operating and \$0.9 for capital.

Description

Pursuant to its role in support of the Weights and Measures Act, NRC provides national reference-level measurement standards for Canadian governments and their regulatory agencies, consumer and industrial organizations, universities, and other scientific and technical communities in Canada, as well as to the Canadian public. These standards are maintained as the key elements in a national infrastructure which is essential to ensure sufficient measuring accuracy in trade and commerce, manufacturing, health, occupational safety, and other components of the national economic and social system. The primary standards of time, mass, length, electrical resistance and voltage, temperature, and luminous intensity, as well as a large number of derived physical standards, are maintained by NRC's Division of Physics. Standards related to high voltage electricity and

to electromagnetics are maintained by the Division of Electrical Engineering. Standards related to force and acceleration are maintained by the National Aeronautical Establishment. Standards related to fluid viscosity are maintained by the Division of Mechanical Engineering.

This Activity comprises work in the setting of standards, whereby methods and procedures are developed in order to maintain world-class levels of measuring accuracy for Canada; and the calibration of meters and instruments used by NRC clients to make precise measurements.

Work in the setting of standards is closely correlated with the work of other national standards laboratories around the world and with the Bureau international des poids et mesures (BIPM). The calibration of measuring instruments derives from these primary standards and is provided to Canadian industry, universities, and government agencies. Fees are charged for these calibrations.

Performance Information/Resource Justification

Standards: The level of effort required by NRC in setting standards is governed primarily by the need to keep pace with ongoing changes in fundamental measuring technologies. These changes are introduced periodically as a result of decisions by the BIPM, over which NRC has no direct control. The frequency and degree of these changes influence the intensity and duration of NRC workloads. Resources are allocated to this work on the basis of maintaining an acceptable rate of progress in converting to new standards while continuing to provide services related to standards and to conduct research into methods of improving existing standards.

Calibrations: Resources allocated to these areas are determined by the need to adapt primary standards to the specific measurement needs of Canadian industry, government departments and regulatory agencies, and universities; and by the need to meet demands for calibrations and measurement services. The number of calibrations and measurements performed is shown in Figure 25.

**Figure 25: Number of Calibrations and Measurements Performed
by the Division of Physics**

Sector Served	1983 Number Performed	1982 Number Performed	1981 Number Performed
Industry	297	277	321
Governments	58	76	61
Universities	8	26	24
Total	363	379	406

F. Administrative and Special Support Services

Objective

To provide management, administrative and special support services to both programs of the National Research Council.

Resource Summary

This Activity accounts for 9.0% of the net 1985-86 Program expenditures and 18.6% of the total person-years. A breakdown of this Activity is shown in Figure 26.

Figure 26: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Management and Administration	19,927	269	20,634	302	17,693	292
Computation Centre	4,204	56	4,145	56	2,867	58
External Relations	1,516	9	1,498	9	1,301	9
Plant Engineering Services	16,764	230	16,345	230	17,525	245
Public Relations and Information	1,929	30	2,659	30	2,508	30
Gross Program cost	44,340	594	45,281	627	41,894	634
Receipts and revenues credited to the Vote	6,408	-	8,688	-	4,477	-
Net expenditures	37,932	594	36,593	627	37,417	634

1985-86 resources include \$40.3 million for operating, \$1.4 million for capital, and \$2.6 million for transfer payments; 1984-85 resources include \$41.6 million for operating, \$1.4 million for capital, and \$2.3 million for transfer payments; 1983-84 resources include \$37.2 million for operating, \$2.7 million for capital, and \$2.0 million for transfer payments.

Description

Management and Administration: Includes the Executive Offices, the Council Secretariat, Internal Audit Services, Administrative Services, Financial Services, Employee Relations, Personnel Services, Program Evaluation Office and Program Services Secretariat.

External Relations: The Bureau of International Relations arranges international collaborations and exchanges and administers grants in support of international affiliations. The office for Relations with Universities promotes increased collaboration between NRC and Canadian universities.

Computation Centre: The Computation Centre provides computing services to the NRC laboratories, the Canada Institute for Scientific and Technical Information (CISTI), the National Library and the Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC).

Plant Engineering Services: The Plant Engineering Services Branch is responsible for the operation and maintenance of NRC buildings and facilities.

Public Relations and Information: The Public Relations and Information Service Branch is responsible for promoting public awareness and understanding of NRC activities.

Performance Information/Resource Justification

Figures 27 and 28 show the ratio of Administrative and Special Support Services to NRC totals. It should be noted that this activity provides support to both the Scientific and Industrial Research Program and the Scientific and Technical Information Program.

Figure 27: Ratio of Administrative and Special Support Services to Total Person-years

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Scientific and Industrial Research Program	3,198	3,323	2,545
Scientific and Technical Information Program	251	245	245
Total	3,449	3,568	2,790
Administrative and Special Support Services	594	627	634
Percentage of Total	17.2	17.6	22.7

Figure 28: Relationship of Administrative and Special Support Services (\$000) to Total Expenditures

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Scientific and Industrial Research Program	419,209	478,920	376,662
Scientific and Technical Information Program	24,080	22,894	19,842
Total	443,289	501,814	396,504
Administrative and Special Support Services	37,932	36,593	37,417
Percentage of Total	8.6	7.3	9.4

In addition, the following grants are administered:

International Affiliations Grants: The grants include: affiliation fees paid by NRC to those organizations of which NRC is the Canadian adhering member; grants to non-federal government employees to serve as official delegates at General Assemblies or scientific and technical working groups of international and non-governmental organizations of which NRC is the Canadian adhering member; and grants to cover expenses for scientists selected for collaborative research under a reciprocal agreement with le Centre national de recherche scientifique de France. In 1985-86 the grants will amount to \$583,000.

Grants to Municipalities in Lieu of Taxes: Pursuant to the Municipal Grants Act, NRC pays grants to those municipalities in which it owns real property and receives municipal services. The amount by municipality is shown in Figure 29.

Figure 29: Grants to Municipalities

City	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
	\$	\$	\$
Halifax, & Halifax County, N.S.	134,400	127,000	34,090
Boucherville, P.Q.	192,000	289,000	33,000
Gloucester, Ont.	960,000	900,000	1,279,339
Osgoode, Ont.	5,800	5,000	3,207
Nepean, Ont.	18,300	17,000	22,251
Ramsay, Ont.	67,200	60,000	54,320
Saskatoon, Sask.	134,400	120,000	35,000
District of Saanich, B.C.	124,800	105,000	85,000
Province of British Columbia (for unorganized areas)	7,700	5,000	3,500
St. John's Nfld.	324,400	-	-
Other	-	-	293
Total	1,969,000	1,628,000	1,550,000

Support of Scientific and Engineering Conferences-Contributions:

Contributions are provided to support scientific and engineering international conferences held in Canada. The number of conferences supported and the amounts contributed are shown in Figure 30.

Figure 30: Contributions to Conferences

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Contributions (\$)	60,000	60,000	40,000
Number of conferences supported	10	10	11

Section III Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

The Scientific and Industrial Research Program expenditures by object are presented in Figure 31.

Figure 31: Expenditures by Object (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Personnel			
Salaries and wages	124,542	125,840	111,776
Contributions to employee benefit plans	17,434	16,041	15,785
Goods and services			
Transportation and communications	11,174	11,932	9,455
Information	1,947	2,492	2,025
Research and development contracts	18,087	42,225	27,184
Other professional and special services	16,909	17,845	17,224
Rentals	5,049	6,293	3,334
Purchased repair and upkeep	5,431	5,510	5,418
Utilities, materials and supplies	25,063	28,085	23,542
Other operating expenditures	195	195	38
Total operating expenditures	225,831	256,458	215,781
Capital			
Salaries and wages	117	112	-
Professional and special services	935	2,545	2,293
Construction and acquisition of land, buildings and works	34,610	51,027	34,664
Construction and acquisition of machinery and equipment	54,537	66,773	38,743
Other capital			544
Total capital	90,199	120,457	76,244

Transfer payments	115,139	117,239	91,358
Gross budgetary expenditures	431,169	494,154	383,383
Receipts and revenues credited to the Vote	11,960	15,234	6,721
Net budgetary expenditures	419,209	478,920	376,662

2. Personnel Expenditures

Personnel expenditures account for 62.9% of the total operating expenditures for the Scientific and Industrial Research Program. This includes statutory contributions to employee benefit plans. Figure 32 below provides a breakdown of person-year requirements by Activity. Figure 33 shows the the person-years and average annual salary by category.

Figure 32: Person-Year Requirements by Activity

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
National Competence in the Natural Sciences and Engineering	561	582	574
Research on Problems of Economic and Social Importance	721	773	781
Research in Direct Support of Industrial Innovation and Development	951	956	821
National Facilities	250	250	227
Research and Services Related to Physical Standards	121	135	142
Administrative and Special Support Services	594	627	634
Program total	3,198	3,323	3,179

Figure 33: Authorized Person-Years and Average Annual Salary Provision by Category

	Authorized Person-Years			Current* Salary Range		1985-86 Average Salary Provision
	85-86	84-85	83-84			
Executive	8	8	6	62,600	96,300	82,860
Senior Management	36	36	34	57,200	75,000	71,652
Scientific and Professional						
Research Officers and Research Council Officers	1,077	1,169	1,141	22,322	68,666	51,503
Librarians	9	7	8	20,036	50,725	35,101
Administrative and Foreign Service						
Administrative Services	54	44	47	16,144	55,650	34,887
Information Services	26	26	25	17,901	51,592	38,120
Personnel Administration	19	18	18	14,820	63,870	44,244
Program Administration		3	2	22,855	51,591	
Translation	6	4	3	15,715	43,726	32,449
Computer Systems Administration	63	59	58	16,804	58,986	40,516
Financial Administration	18	16	14	25,828	56,100	42,449
Purchasing Services	28	28	24	16,560	53,456	38,212
Technical						
Technical and Development Officers	946	962	931	14,299	48,922	34,361
Draftsmen and Photographers	43	41	46	15,507	34,061	27,775
Administrative Support						
Clerical	296	285	285	12,852	31,742	22,860
Secretarial	154	153	157	12,636	26,563	21,521
Data Processing	27	23	22	12,872	32,814	23,443
Operational	284	279	282	11,657	38,390	25,226
Casuals and others	99	109	101	-	-	25,818

* Differences in salary range due to NRC being a separate employer

Note: The person-year column displays the forecast distribution by occupational group of the authorized person-years for the Program. The current salary range column shows the salary ranges by occupational groups at October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

Capital expenditures constitute 21.5% of the total Program expenditures. Figure 34 provides an analysis of the capital expenditures for the type of asset to be acquired.

A listing of major capital projects is shown in Figure 35.

Figure 34: Allocation of Capital Budget (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Construction			
Construction of new buildings and facilities	25,582	38,632	30,263
Renovations or extensions to existing buildings and facilities	9,580	12,546	5,906
Total construction	35,162	51,178	36,169
Equipment			
Equipment for new buildings and facilities	23,950	35,539	14,065
Other equipment	31,087	33,740	26,010
Total equipment	55,037	69,279	40,075
Total capital	90,199	120,457	76,244
Less receipts and revenue credited to the Vote	210	210	245
Budgetary capital	89,989	120,247	75,999

Figure 35: Major Capital Projects (\$000)

Projects by Activity	Previously Esti- mated Total Cost	Currently Esti- mated Total Cost	Forecast Expendi- tures to March 31 1985	Esti- mates 1985-86	Future Year Require- ments
Research in Direct Support of Industrial In- novation and and Development					
Biotechnology Research Institute - Quebec	61,000	57,743	33,550	21,293	2,900
Institute for Research in Optics - Quebec	-	16,000	1,000	7,800	7,200
Chemical Engineering Facility - Ontario	4,560	4,635	3,969	666	-
Extension to Biolo- gical Sciences Lab. - Ont.	6,520	6,595	974	4,190	1,431
Advanced Teleoperator System - Ontario	118,186	118,186	115,117	2,819	250
Communications Network for Indus- trial Development Program - Ontario	-	431	-	431	-
Solid Source Mass Spectrograph - Ontario	-	416	-	416	-
Controlled Energy Dispersive X-ray Analyser - Ontario	-	250	-	250	-

Projects by Activity	Previously Esti- mated Total Cost	Currently Esti- mated Total Cost	Forecast Expendi- tures to March 31 1985	Esti- mates 1985-86	Future Year Require- ments
Research in Direct Sup- port of Industrial Innovation and Development (cont'd)					
Institute for Manu- facturing Techno- logy - Manitoba	41,400	31,700	24,763	6,937	
National Facilities					
Institute for Marine Dynamics - Nfld (formerly Arctic Vessel and Marine Research Institute)	55,604	55,604	51,802	3,802	-
Propulsion Systems for Transportation - Ont.	3,989	3,989	2,747	1,242	-
Refurbishing Algonquin Radio Observatory - Ontario	6,560	6,550	500	2,000	4,050
Refurbishing Icing Tunnel - Ontario	825	825	456	369	-
Railway Fatigue and Wear Facility - Ontario	300	294	171	123	-
Roll-in Roll-out Test Facility for 5ft., High Speed Wind Tunnel - Ontario	-	3,410	360	1,720	1,330
Support Facilities- Dominion Astro- physical Observatory - B.C.	-	2,731	15	425	2,291

4. Transfer Payments

The Grants and Contributions given under the Scientific and Industrial Research Program are listed in Figure 36.

Figure 36: Details of Transfer Payments (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Grants			
Administrative and Special Support Services			
International Affiliations	583	583	409
Grants to Municipalities in accordance with the Municipal Grants Act	1,969	1,628	1,550
Contributions			
National Competence in the Natural Sciences and Engineering			
Centre Européen pour la recherche nucléaire (CERN)	40	100	-
Research on problems of economic and social importance			
International Energy Agency Implementing Agreements	140	208	224
Institut de recherche d'Hydro-Québec- Magnetic confinement fusion research and development program	6,760	6,455	5,267
Contribution for research on materials for fusion	1,575	1,486	869
The Institute of Man and Resources for operation of the Atlantic Wind Test Site	200	200	200
Manitoba HVDC Research Centre-High Voltage DC Transmission on Nelson River	347	334	209
Canadian Rehabilitation Council for the Disabled	209	194	185
Research in Direct Support of Industrial Innovation and Development			
Assistance toward applied research and improvements in technology to Canadian industry	40,843	42,583	37,103

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Research in Direct Support of Industrial Innovation and Development (Con't)			
Contributions to provincial research organizations and research institutes to provide technical information and field services	6,437	7,637	5,251
Program for Industry-Laboratory Projects	21,934	20,968	9,456
Institut de recherche d'Hydro-Québec Large capacity vertical axis wind turbine program	4,548	5,019	3,599
National manufacturing technology centre and network	500	200	-
International Energy Agency implementing agreements	26	21	-
Extramural Performers under the Bio- technology Research Program	-	1,575	-
National Facilities			
Canada's share of the costs of the Canada-France-Hawaii Telescope Corporation	2,253	2,166	2,362
Universities of Alberta, British Columbia, Simon Fraser and Victoria in support of TRIUMF Project	26,715	25,522	23,210
Administrative and Special Support Services			
Support of scientific and engineering conferences	60	60	40

B. Cost Analysis

The Scientific and Industrial Research Program's 1985-86 Estimates include only those expenditures to be charged to the NRC's voted appropriations and statutory payments. Other cost items as well as revenue must be included when considering the actual costs to operate the Program. Figure 37 shows the total net cost of the Program obtained by adding the cost of accommodation provided without charge by Public Works and NRC and other services provided without charge by other departments, and by deducting receipts and revenues earned by this Program.

Figure 37: Net Cost of Program by Activity for 1985-86 (\$000)

	1985-86 Expend- itures	Add Other Costs	Total Cost	Deduct Receipts and Revenue	Total Net Cost	Total 1984-85
National Competence in the Natural Sciences and Engineering	40,877	3,537	44,414	118	44,296	43,896
Research on Problems of Economic and Social Importance	65,996	4,568	70,564	1,092	69,472	91,101
Research in Direct Support of Industrial Innovation and Development	193,579	6,004	199,583	1,254	198,329	231,870
National Facilities Research and Services Related to Physical Standards	77,791	1,577	79,368	2,835	76,533	83,313
	8,586	768	9,354	253	9,101	9,077
Administrative and Special Support Services	44,340	3,760	48,100	6,408	41,692	40,530
	431,169	20,214	451,383	11,960	439,423	499,787

Other costs in Figure 37 include:

Accommodation by Public Works and NRC	= \$17.56 million
Employer's share of health and unemployment insurance premiums paid by the Treasury Board	= \$ 2.15 million
Employee Compensation under Workman Compensation Acts paid by the Department of Labour	= \$ 0.18 million
Cheque issue cost by Dept. of Supply and Services	= \$ 0.32 million

C. Revenue Analysis

Receipts and revenues earned and credited to the Program expenditures are summarized in Figure 38.

Figure 38: Revenues and Recoveries by Type (\$000)

Revenue Type	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Testing, standardization and other scientific services	5,192	6,146	226
Computational services to the National Library and others	5,866	7,685	5,858
Sale of NRC publications	360	400	361
Others	542	1,003	276
Total Program	11,960	15,234	6,721

Others include monies received as adjustments to prior year's expenditures, conference registration fees and miscellaneous revenues and recoveries.

D. Additional Information

1. National Facilities

Engineering Facilities: NRC operates a number of major national engineering facilities to support engineering R&D in selected areas of national need and priority. A brief description of the major facilities follows:

Wind Tunnels: The National Aeronautical Establishment (NAE) operates and maintains a number of wind tunnels as national facilities for use by industry and government. The three principal tunnels are a 2m by 3m low-speed wind tunnel, which began operations in the early 1940s; a 1.5m by 1.5m trisonic blowdown tunnel, which was commissioned in 1962; and a 9m by 9m low-speed tunnel, which was commissioned in 1970. Major industrial users of these facilities are the aircraft manufacturing companies but there is increasing demand from other users for wind engineering studies on buildings and bridges, for developing urban core wind profiles, for measuring the wind drag of surface vehicles such as trucks and cars, and for other applications.

Airborne Facilities: The National Aeronautical Establishment operates and maintains test facilities mounted in specially configured aircraft, for use, primarily by Canadian aircraft manufacturers and government departments, in simulating the performance of new aircraft design features; in investigating hazardous aircraft operating conditions or failure occurrences; in conducting detailed studies of turbulence and other atmospheric conditions; in testing navigation systems; and in testing other flight-related conditions, systems, and equipment. The facilities include a flight mechanics airborne simulator, two atmospheric studies aircraft, and a remote sensing and navigation systems aircraft.

Railway Test Facilities: The Division of Mechanical Engineering operates and maintains national test facilities for use in rail-related research by railway operators, car and locomotive builders, railway users, and government regulators on problems related to lubrication, car dynamics, structures, and other specialized subjects. This research is aimed at improving the performance of locomotives, rolling stock, and related equipment; and reducing wear, damage to cargo, and the incidence of train derailments. The facilities currently include a curved track simulator, a vibration test facility, a vehicle squeeze frame, and an impact test ramp. A wheel, brake, and bearing test rig is under development to permit the study of fatigue and failure of these components under controlled conditions.

Marine Testing Facilities: NRC provides national facilities in marine hydrodynamics for use by Canadian researchers in fields such as marine propulsion, manoeuvring, seakeeping, hydrodynamics, ocean environment, and Arctic modelling techniques. The main facilities currently operating in Ottawa are a towing tank, a manoeuvring basin, and a cavitation tunnel, with associated computer-based equipment for data gathering and analysis.

The growing offshore activity on Canada's east coast and Arctic regions has expanded the requirement for facilities and related expertise in all aspects of naval architecture and marine engineering, especially as applied to northern and ice-covered waters. As a result the Institute for Marine Dynamics is being established in St. John's, Newfoundland, and is expected to be fully operational by 1985-86. The Ottawa-based capabilities will be transferred to the new Institute, which will provide Canadian industry, governments, and universities with facilities and technical support needed for the design, development, and construction of vessels and fixed structures for operation on or below ice-covered waters, and for conducting model tests on all types of vessels and on fixed structures operating on or below ice-covered waters. The main facilities will be an ice towing tank, an open water towing tank, a computer-controlled model-making facility, and associated data gathering systems, design offices, and machine shops.

Gas Dynamics Test Facilities: The Gas Dynamics Test Facilities of the Division of Mechanical Engineering are centered around a very large air compressor and exhaustor plant that generates the high volume air and gas flows needed in gas dynamics testing and research. This research focuses on the dynamics of very high temperature gases flowing through machinery, and is done largely by Canadian manufacturers in developing and testing gas turbine engines and aeronautical, marine, and railway equipment and power plants. The testing facilities include combustion facilities, a propulsion tunnel, and an altitude test chamber.

Hydraulics Facilities: The national facilities maintained and operated by the Hydraulics Laboratory of the Division of Mechanical Engineering include the Deep Water Wave Basin and the Coastal Wave Flume.

The Deep Water Wave Basin provides for scale model testing of ocean engineering structures intended for use in deep water. The associated wave machines generate long and short crested waves that simulate the wind and wave environments necessary for the accurate performance appraisal of off-shore oil drilling rigs, production platforms, etc.

The Coastal Wave Flume is provided for the simulation of coastal or shallow water conditions. The major problem areas are shoreline erosion and sedimentation as well as the effect of waves and currents on coastal structures such as breakwaters and other harbour facilities.

Engine Test Facilities: The Division of Mechanical Engineering operates and maintains facilities consisting of a calibrated gas turbine test cell, an engine icing test cell, and an anechoic test cell for use by Canadian industry and governments in monitoring and improving the performance of gas turbine aircraft engines. The testing capabilities include the measuring of such factors as thrust and fuel consumption, the effect on in-flight performance of passing through icing clouds, and the operating noise levels of these engines. Testing at the facilities is a means of accurately simulating flight conditions, and is among the Transport Canada flight certification procedures for aircraft engines.

Low Temperature Test Facilities: The Division of Mechanical Engineering operates and maintains national facilities for conducting tests on various types of machinery, primarily transportation equipment, under controlled low-temperature conditions. The facilities are used by Canadian aircraft and vehicle manufacturers, railways, and government departments and agencies. One of the three facilities is a climatic engineering test facility, a large chamber built to accommodate locomotives, railway and subway coaches, off-road vehicles, and building modules and other large structures. It can provide temperatures as low as -43°C , winds over 60 km/hr, snowfall up to 3 cm/hr, and freezing rain conditions. A second facility is the helicopter icing facility, a spray rig used to test the effectiveness of de-icing systems on full size helicopters that are flown under the continuous spray. The third facility, an icing tunnel, is used by Canadian industry and governments to test aircraft components and other equipment under low temperature conditions.

Fire Research Field Station: The Division of Building Research operates and maintains a facility located at Carleton Place, Ontario for use by government departments, regulatory agencies, and Canadian building and furniture supply manufacturers. It permits full-scale studies of the generation and spread of fire and smoke, both from room-to-room and floor-to-floor in houses, mobile homes, and high-rise buildings, and allows testing the effectiveness of fire retardant materials and extinguishing systems. The facility consists of a large hangar-like structure, 30m by 60m by 12m high; a ten-storey high-rise structure; and associated data gathering and workshop support service areas.

Scientific Facilities - Managed by NRC:

Facilities for Space Science: The Canada Centre for Space Science coordinates and plans space science activities at the national and international level, including the provision of scientific instrumentation and systems for flights on NASA's Space Shuttle and on satellites launched by other countries.

Astrophysical Facilities: The Herzberg Institute of Astrophysics (HIA) operates and maintains the Dominion Astrophysical Observatory (DAO) in Victoria, B.C., the Dominion Radio Astrophysical Observatory (DRAO) at Penticton, B.C., and the Algonquin Radio Observatory (ARO) in Algonquin Park, Ontario.

The DAO facility is an optical observatory that provides three telescopes for use by Canadian scientists (including HIA staff) in astronomical research. The detection and data processing systems include spectrographs, computers, and measuring engines. The facility is also used for processing data obtained at the Canada-France-Hawaii Telescope. DAO is a world centre of excellence in the design of large telescopes and the polishing of large mirrors. Work done at the observatory includes research into supernovas, interstellar matter, stellar atmospheres, and black holes. The DRAO facility provides two radiotelescopes for detecting and analyzing radio waves from space. Work at the observatory includes studies of the distribution and velocity of gases in order to determine the structure and evolution of objects such as galaxies and supernova remnants. The ARO facility is the major Canadian radio observatory. It possesses the largest fully steerable parabolic reflector in North America. Work at this observatory includes research into the distribution and formation of molecules in space, and studies of quasars and distant galaxies.

Other Scientific Facilities: The Division of Physics operates and maintains an acoustics facility used for research into sound reproduction and human hearing. Among the more applied uses of this facility are the testing and calibration of high-fidelity loudspeakers by Canadian industry.

Scientific Facilities - Managed Externally: There are two relatively large national scientific facilities which receive funding from the Federal Government through NRC: the Canada-France-Hawaii Telescope (CFHT) and the Tri-University Meson Facility (TRIUMF).

Canada-France-Hawaii Telescope: The CFH telescope is jointly sponsored by the National Research Council of Canada, le Centre national de la recherche scientifique of France, and the University of Hawaii. To carry out the construction of the telescope and its subsequent operation, the three founding members entered into a tripartite agreement and formed a non-profit Corporation incorporated in the State of Hawaii. According to the terms of the agreement, construction costs of the telescope were equally shared by Canada and France, with the University of Hawaii contributing local facilities and services. Observation time on the completed telescope is shared by the partners in the proportions of 44, 44, and 12 per cent respectively. Payment of the NRC share of operating costs is in the form of a contribution to the Canada-France-Hawaii Telescope Corporation.

Tri-University Meson Facility: TRIUMF is a world class centre for research in intermediate energy physics and related disciplines. It is located on the campus of the University of British Columbia, Vancouver, and operated as a joint venture by the University of British Columbia, Simon Fraser University, the University of Victoria and the University of Alberta. The central feature is a uniquely designed sector-focused cyclotron that accelerates negative hydrogen ions to an energy of up to 500 MeV in a continuous mode. The unique design permits the extraction of proton beam through as many as six separate ports for experiments with protons, mesons and neutrons in a highly diversified program of basic and applied research.

The land, buildings and some administrative services have been provided by the universities; the accelerator, beam lines, experimental equipment and operations have been funded by the federal government. AECB was the responsible federal agency from the founding of TRIUMF in 1968 until March, 1976. NRC assumed responsibility at that time. Funds for operating, maintaining, and developing the facility are provided by NRC by means of an annual contribution. The research program is funded largely by granting agencies such as NSERC and to a lesser extent by NRC and external supporters of the applied program such as AECL, the B.C. Cancer Foundation, and NOVATRACK Inc.

2. NRC's External Review Mechanisms

NRC has always relied heavily on the constituencies that it serves for advice on the content and application of its laboratory research, services and information programs. To ensure the availability of expert external advice NRC has traditionally used a wide variety of mechanisms, including Council itself, committees of Council, symposia, and special studies. In recent years, the Council has taken positive action to focus this process of evaluation and apply it more systematically to all laboratory activities by supplementing the existing external advisory committees with an additional mechanism for external review, namely the Review Committees of Council. All told, there are almost a thousand external experts involved each year in providing advice and comment through the medium of Review, Associate, and Advisory Committees. Very briefly, the various committee mechanisms are summarized below:

Review Committees: These committees, generally chaired by a Council Member, and composed of members mainly from industry and universities, are convened for a limited time with the following general mandate:

- to review the research and service activities of selected components of NRC in relation to the role and objectives of NRC;

- to assess the overall quality, effectiveness and future promise of these activities; and
- to make recommendations to Council concerning the future direction and future level of effort of these activities.

Special tasks can be added to the terms of reference of a particular Review Committee. NRC senior management is available to the Committee before, during or after the actual review to clarify the extent of the review and to respond to any questions which may arise.

Associate Committees of Council: The network of Associate Committees continues to provide an effective means of coordinating scientific activities across the country, as well as contributing to the exchange and dissemination of scientific knowledge. An Associate Committee may concern itself with an immediate or short-term problem, or it may have a continuing responsibility in a particular area of science or engineering. There are currently 26 Associate Committees of Council:

- Associate Committee on Agricultural and Forestry Aviation
- Associate Committee on Astronomy
- Associate Committee on Biotechnology
- Canadian Committee on Building Research
- Associate Committee on Consulting Engineering and Technology Transfer
- Canadian National Committee on Earthquake Engineering
- Associate Committee on the Occupational Application of Ergonomics Research
- Canadian Committee on Fats and Oils
- Canadian Committee on Forest Fire Management
- Associate Committee on Geotechnical Research
- Associate Committee on Hydrology
- Associate Committee on Instructional Technology
- Associate Committee on Machinery Noise
- Associate Committee on Meteorites
- Associate Committee on the National Building Code
- Associate Committee on the National Fire Code
- Associate Committee on Propulsion
- Associate Committee on Research and Development for Rehabilitation of the Disabled
- Associate Committee on Research for the Fire Services
- Associate Committee on Research for Shoreline Erosion and Sedimentation
- Associate Committee on Scientific Criteria for Environmental Quality
- Associate Committee on Solar Energy
- Associate Committee on Standards of Physical Measurements
- Associate Committee on Space Research
- Associate Committee on Toxicology
- Associate Committee on Tribology

Advisory Committees: Although similar in some respects to Associate Committees, Advisory Committees are less general in their mandate and are established to advise NRC primarily on laboratory activities. There are currently 11 Advisory Committees:

- Atlantic Advisory Committee
- Advisory Committee on Aerodynamics
- Advisory Committee on Energy
- Advisory Committee on Fusion-related Research
- Advisory Committee on the Institute for Manufacturing Technology
- Advisory Committee on Research with Human Subjects
- Advisory Committee on the Industrial Materials Research Institute
- Committee on International Scientific and Technological Affiliations
- Advisory Board on Scientific Publications
- Advisory Board on Scientific and Technical Information
- Advisory Board on TRIUMF

**Scientific and Technical
Information Program
Expenditure Plan**

1985-86

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates 3-4

Section I
Program Overview

A. Highlights 3-5
B. Financial Summary 3-6
C. Background 3-6
 1. Introduction 3-6
 2. Legal Mandate 3-7
 3. Program Objective 3-7
 4. Program Description 3-7
 5. Program Organization for Delivery 3-9
D. Planning Perspective 3-10
 1. Environment 3-10
 2. Initiatives 3-11
 3. Program Effectiveness 3-11
 4. Performance Information/Resource Justification 3-12

Section II
Supplementary Information

A. Analysis by Object
 1. Expenditures by Object 3-15
 2. Personnel Expenditures 3-16
 3. Transfer Payments 3-17
 4. Capital Expenditures 3-17
B. Cost Analysis 3-18
C. Revenue Analysis 3-19
D. Other Information 3-20
 1. Databases available through CAN/SDI (Canadian Selective Dissemination of Information) 3-20
 2. Databases on CAN/OLE (Canadian On-Line Enquiry) 3-22
 3. Databases on MEDLARS (Medical Literature and Retrieval System) 3-23
 4. Journals published by the Canadian Journals of Research 3-24

Extracts from Part II of the Estimates

Appropriation Authority

Authority is sought in these Estimates to spend \$23,015,000 in support of the 1985-86 Scientific and Technical Information Program. The remaining expenditures, estimated at \$1,065,000 for contributions to employee benefit plans will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

Vote (thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
Scientific and Technical Information Program		
20 Program expenditures	23,015	23,222
(S) Contributions to employee benefit plans	1,065	900
Total Program	24,080	24,122

Votes-Wording and Amounts

Vote No.	Department or agency (dollars)	1985-86 Main Estimates
Scientific and Technical Information Program		
20	Scientific and Technical Information - Program expenditures and contributions	23,015,000

Program by Activities

(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates							1984-85 Main Estimates
	Budgetary							
	Authorized Person- Years	Operating	Capital	Transfer Payments	Sub-total	Less: Revenues Credited to the vote	Total	
Scientific and Technical Information	251	29,803	220	78	30,101	6,021	24,080	24,122

Section I

Program Overview

A. Highlights

In 1985-86 the Scientific and Technical Information Program plans:

- to perform studies and gather data necessary for implementing policy and operational changes aimed at ensuring in the area of document delivery the optimum level of service possible in the face of a predicted increase in workload of more than 10%;
- to continue to maintain a base of scientific and technical information that reinforces and supplements other collections so that the Canadian industrial and research community requirements for scientific and technical documentation can be supplied 90% of the time from Canadian sources and within an acceptable time frame for utilization; and
- to support a predicted 8% increase in the number of printed pages for the Canadian Journals of Research.

B. Financial Summary

Figure 1: Financial Summary (\$000)

Activity	Estimates 1985-86			Forecast 1984-85		
	Revenue Credited Expend.	to Vote	Net Expend.	Revenue Credited Expend.	to Vote	Net Expend.
Scientific and Technical Information	30,101	6,021	24,080	27,007	4,113	22,894
Authorized person-years			251			245

C. Background

1. Introduction

The activities and associated resources comprising the Scientific and Technical Information Program include the publishing of the Canadian Journals of Research and the operation of the Canada Institute for Scientific and Technical Information (CISTI).

Publication of scientific journals within NRC began in 1929 when the first Canadian Journal of Research was published. The Program now supports 13 titles. Promotion of the journals over the last few years has increased their visibility, improved sales, and attracted additional submissions.

The purpose of CISTI is to satisfy the needs of the Canadian scientific, engineering and health service communities for scientific and technical information.

CISTI has focused its attention on the development and application of electronic techniques to expedite and facilitate the retrieval and dissemination of information. Sources of information have been continually developed in close cooperation with all major libraries in Canada. These sources together with associated services have been designed to complement and supplement local collections and also to provide an essential backup to the information services provided by CISTI's staff of information specialists. The collections of university, federal, provincial and industrial libraries are linked and made available on a national basis. To this extent, Canadian scientific and technical communities have ready access to the contents of the different publications and journals that constitute the vast majority of the world's scientific and technical literature.

2. Legal Mandate

The National Research Council Act provides the legal mandate for all operations carried out in the Scientific and Technical Information Program.

3. Program Objective

Objective: To promote and provide for the use of scientific and technical information by the people and government of Canada to meet Canadian needs for economic, regional and social development.

Sub-Objectives:

- to develop and maintain a national resource in scientific and technical information that can respond to national needs and priorities;
- to provide and maintain services associated with scientific and technical information to meet the needs of the people and government of Canada;
- to coordinate the resources of the National Research Council with those of other information transfer institutions both national and international, and participate in the development and maintenance of scientific and technical information networks; and
- to provide and maintain a capability and carry out research into the need for and methods of accomplishing the transfer of scientific and technical information in response to user needs.

4. Program Description

The Scientific and Technical Information Program contributes to the overall NRC mandate by operating a nation-wide network of scientific and technical information services and by providing information services in support of all NRC-related activities. In support of the program objective, "to promote and provide for the use of scientific and technical information" there is a wide spectrum of activities that can be divided into two main functions: the publishing of the Canadian Journals of Research, and the provision of information services by the Canada Institute for Scientific and Technical Information (CISTI).

NRC provides the editorial and publishing functions for 13 world-class scientific periodicals known collectively as the Canadian Journals of Research. These journals publish research papers and notes authored and refereed by scientists in many disciplines, who may work in laboratories anywhere in Canada or in other countries.

The development and maintenance of the CISTI national collection includes the selection, acquisition, analysis, storage, retrieval and transfer of published and machine-readable scientific and technical information regardless of the language or country of origin. Journals are the most important form of publishing. Next in importance are conference proceedings and books. Subscriptions to over 22,000 journal titles are maintained, and approximately 1,400 new titles are added each year. The collection also grows by some 20,000 books and 13,000 conference proceedings annually. The present collection has evolved over the last 50 years and would be extremely difficult, if not impossible, to develop today since many publications are printed in limited numbers and soon become out-of-print.

Each item received is recorded in various catalogues, indexes and reference systems, and is stored, ready to be retrieved for loan, photocopy or reference and subsequently reshelfed. Journals and other periodical literature are bound into sets to preserve them during frequent use.

In addition to print and microform, the collection also contains machine-readable data in the form of indexes, abstracts and evaluated data that is used as a source for computer-based information services. As well as serving as a reference to the CISTI collection in a particular subject area, these databases identify the international information available on a subject.

Through its national Canadian Selective Dissemination of Information (CAN/SDI) service, CISTI continuously alerts subscribers to the existence of recent papers covering their specific fields of interest. This service is augmented by the Canadian On-Line Enquiry (CAN/OLE) service which allows retrospective searching of large bibliographic files via computer terminals located across Canada. Hence, users are able to search the world's scientific and technical literature very quickly to determine what has been recently published in all major fields of science and technology.

The Canadian Scientific Numeric Databases (CAN/SND) service, consisting of a machine-readable collection of critically evaluated scientific numeric data and computer programs, allows researchers to search, retrieve and manipulate data in a wide range of theoretical and experimental applications.

The Health Sciences Resource Centre within CISTI is used to coordinate, strengthen and make readily available existing medical literature and information resources throughout Canada. Access to biomedical information in the Medical Literature Analysis and Retrieval (MEDLAR) system databases of the U.S. National Library of Medicine is also available through the Health Sciences Resource Centre. In addition, the Centre answers health-related reference questions.

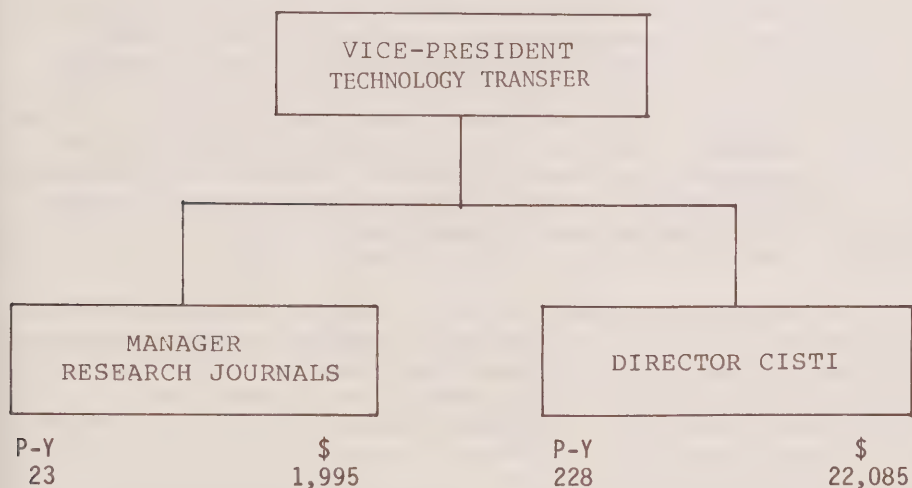
CISTI provides several other accessory and coordinating services which are national in scope. Some of these services are: a computerized inventory of federally funded research carried out at all Canadian universities; the provision of English or French versions of foreign-language scientific papers; the maintenance of a Reference and Research staff to answer requests for scientific and technical information and to carry out literature searches and compile bibliographies; and a referral centre for seekers of scientific and technical information.

CISTI branches have developed in parallel with the NRC laboratories they serve. As a result, a full range of information services is provided in direct support of laboratory activities to all research, technical and administrative staff. These branches are vital to the scientific and engineering staff of NRC in providing access to CISTI's central collection and services, to current research, and to scientific and technical developments.

5. Program Organization for Delivery

The Program is sub-divided into two operations, namely CISTI and the Research Journals. The breakdown of resources by organizational components is shown in Figure 2.

Figure 2: 1985-86 Resources by Organization/Component (\$000 and Person-Years)



The Vice-President, External Relations, has overall responsibility for the Program. The Director of CISTI is responsible for the design and implementation of the CISTI program, and the Manager of the Research Journals is responsible for the publication of the 13 research journals.

D. Planning Perspective

1. Environment

The following factors significantly affect the direction and nature of the Scientific and Technical Institute (STI) Program.

Canadian Research and Development: The level of activity and the nature of scientific and technological activities in Canada directly affect both the demand for services provided by the STI Program and the level of cooperative efforts required to coordinate a national network of STI services.

The increasing level of R&D activity in Canada, particularly in the industrial sector, as well as increasing emphasis on information, continues to generate increased demand for STI services. This increase in overall demand, combined with increases in specialized requirements and a proliferation of systems, products and applicable technology, continues to present challenges to the Program in maintaining a balance between demand and service in an environment of constant change and limited resources.

Technological Climate: In the 1960s, spectacular technological changes and rapid advances in the telecommunications field gave new and powerful tools to large-scale library operations that offer convenient and reliable services to a national clientele.

The application of modern information technology has affected a large percentage of the work processes over the past two decades. These new automated storage and retrieval services depend on systems which must be refined, improved and modified according to changing user needs. These systems also incur on-going costs associated with storage of the machine-readable records. Use of automated systems provides greater throughput per hour of work. However, use also translates into longer learning curves for new employees and a greater need for on-going training to accommodate system changes and maintain staff competence in the efficient use of the systems.

One increasingly important function of the Program is the national document delivery service. Much of the activity consists of retrieving copying, mailing and reshelving materials. These activities are labour intensive so that modern technology offers limited assistance. Electronic mail services have made access easier for the user, raising expectations and encouraging additional demand.

Economic Climate: Coping with an average overall growth approaching 20% is exceedingly difficult under current economic constraints. This situation is compounded by restraint measures in other sectors that result in demands for more customized service from the national centre.

2. Initiatives

Studies will be initiated and data gathered related to internal operations in an attempt to optimize resources available to respond to demand for documents, a service that continually experiences rapid growth. New technology, such as electronic mail, has facilitated access by the user on a 24-hour per day basis.

The studies to be initiated in 1985-86 are being designed to ensure that the realities of the mid-80's are reflected in operational routines and policies and that the Institute is realizing the maximum benefit from technology presently available or technologies that can be modified or adapted to assist with the delivery of STI to client groups. In addition to these studies, work will continue on the application of technologies developed in other sectors for the solution of problems in the information storage and dissemination sector. Systems will be modified and machine-readable files expanded to facilitate use. By so doing, some users can become more self-sufficient and the Program services can concentrate more on sectors less equipped or otherwise less capable of helping themselves.

3. Program Effectiveness

Overall Program effectiveness is the degree to which user demand can be satisfied. Since this is the only national program with a mandate "to promote and provide for the use of scientific and technical information" the Program must respond to a national demand represented by discrete requests from organizations or individuals.

$$\text{Satisfaction Rate} = \frac{\text{Items Supplied}}{\text{Items Requested}} \times 100\%$$

The Satisfaction Rate above is the principal measure of effectiveness for the collection, maintenance and document delivery activities. Based on an international comparison, NRC has set for itself the goal of 90% from all Canadian sources within five working days.

In the case of other services, the standard measures of effectiveness include reliability of computer supported systems, turnaround times on customized searches, and client satisfaction. In addition, three advisory groups, namely the Advisory Board on Scientific and Technological Information, the Advisory Committee on the Health Sciences Resource Centre, and the Advisory Committee on Automated Storage and Retrieval Services, provide advice and guidance on the effectiveness of present services and the need for modifications or enhancements. Growth in the use of all services and an almost total lack of complaints related to the services for which the client is billed are indicators of effectiveness and relevance of the activity.

4. Performance Information/Resource Justification

The overall performance of the CISTI national collection can be measured by its ability to respond to an ever increasing demand from a constantly changing profile of users whose demands vary with ever changing national concerns.

Figure 3: Profile of User Requests

	1983-84	1982-83	1981-82	1980-81
Industry	42%	48%	44%	45%
Government	37%	30%	34%	33%
University	21%	22%	22%	22%

The percentage of items requested that can be located in the CISTI collection or in another location in Canada is an indication of the effectiveness of the collection policy.

Figure 4: Collection Performance

	1983-84	1982-83	1981-82	1980-81
Number of requests	239,225	220,484	197,930	183,985
Located in CISTI collection	75.4%	74.9%	73.4%	75.5%
Located in other Canadian collections	14.4%	14.6%	15.2%	14.8%
Located in Canada overall	89.8%	89.5%	88.6%	90.3%

On-line Retrieval Systems: The program has developed and now maintains an on-line storage and retrieval system as a means of making available to Canadians nationwide the machine-readable data it creates related to the CISTI collection and the machine-readable data it acquires as part of the national collection. The system, called Canadian On-Line Enquiry (CAN/OLE), has experienced constant growth as measured by a steady increase in the number of users and the time they use the system (connect hours).

Figure 5: CAN/OLE Utilization

	1983-84	1982-83	1981-82	1980-81
Connect hours	11,400	8,968	7,476	6,324
Subscribers	713	533	436	353
Size of file (millions of citations)	16	14	11	11

For the Canadian health sciences community, CISTI has established a network of service centres connected to the information storage and retrieval system (MEDLARS) offered by the U.S. National Library of Medicine under a special agreement negotiated by CISTI. All training and customer support is performed by CISTI. This suite of files complements the files covered by CAN/OLE.

Figure 6: MEDLARS Utilization

	1983-84	1982-83	1981-82	1980-81
Connect hours	8,303	6,543	6,252	4,924
Subscribers	192	167	152	110
Size of file (millions of citations)	8.0	7.6	6.9	6

For the scientist and engineer working with data, the Canadian Scientific Numeric Databases (CAN/SND) service offers a suite of files containing critically evaluated data that can be manipulated in an on-line environment.

Training courses in the use of CAN/OLE, MEDLARS, and CAN/SND are offered in Ottawa and major centres across Canada. The courses cover the scope of files available, a detailed explanation of system features and hands-on training in use of the systems.

A listing of files presently available is included in Supplementary Information, Sub-section D.

Current Awareness: One of the initial automated services, Canadian Selective Dissemination of Information (CAN/SDI), complements the on-line services by offering on a regular basis a listing of recently published items of potential interest. The user prepares a profile of his interests which is searched against appropriate subject-oriented files. Relevant references are sent to the user weekly, bi-monthly or monthly. As user interests change, so do the profiles. Over the past four years, subscribers have increased from 2,179 to 2,445.

Customized Services: A question and answer service is available. Staffed by six qualified librarians, this service prepares bibliographies, locates factual data, performs on-line searches and identifies centres of expertise and experts.

Figure 7: Customized Services Utilization

	1983-84	1982-83	1981-82	1980-81
Literature searches	872	977	976	1,021
Other questions	4,321	3,620	2,737	2,823

Section II
Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

Figure 8: Expenditures by Object (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Personnel			
Salaries and wages	7,636	6,946	6,607
Contributions to employee benefit plans	1,065	900	929
Goods and services			
Transportation and communication	452	375	302
Information	2,471	2,678	2,111
Computer and data processing	4,316	3,318	2,782
Other professional and special services	1,850	1,422	1,193
Rentals	3,012	2,032	1,573
Purchased repair and upkeep	243	170	59
Books, periodicals and other publications		8,550	7,272
Other utilities, materials and supplies	8,758	414	367
Total operating expenditures	29,803	26,805	23,195
Capital			
Construction and acquisition of machinery and equipment	220	124	232
Transfer payments	78	78	78
Gross budgetary expenditure	30,101	27,007	23,505
Receipts and revenue credited to the Vote	6,021	4,113	3,663
Net budgetary expenditure	24,080	22,894	19,842

2. Personnel Expenditures

Personnel expenditures account for 29.2% of the total operating expenditures for the Scientific and Technical Information Program. This includes the statutory contributions to employee benefit plans. Figure 9 shows the person-years and annual salary by category.

Figure 9: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current* Salary Range	1985-86 Average Salary Provision
	85-86	84-85	83-84		
Executive					
Senior Management	2	2	2	57,200 75,000	71,743
Scientific and Professional					
Research Officers and Research Council Officers	8	8	7	22,322 68,666	51,480
Librarians	67	65	67	20,036 50,725	36,001
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	9	9	9	16,144 55,650	32,209
Information Services	18	16	16	17,901 51,592	31,853
Program Administration				22,855 51,591	
Translation	2	2	2	15,715 43,726	37,200
Computer Systems					
Administration	8	7	5	16,804 58,986	40,090
Financial Administration	3	3	3	25,828 56,100	32,063
Purchasing Services	1	1	1	16,560 53,456	36,446
Technical					
Draftsmen	1	1	1	15,507 34,061	17,892
Administrative Support					
Clerical	117	117	112	12,852 31,742	21,711
Secretarial	7	6	7	12,636 26,563	21,977
Operational	4	4	4	11,657 38,390	22,269
Casuals and others	4	4	4	- -	18,250

* Differences in salary range due to NRC being a separate employer

Note: The person-year column displays the forecast distribution by occupational group of the authorized person-years for the program. The current salary column shows the salary range by occupational category at October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual

increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Transfer Payments

A contribution is made to the Canadian Film Institute to maintain a collection of science films and video materials and to operate a distribution service for government departments and for the scientific community in Canada.

Figure 10: Transfer Payments (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Contribution			
Canadian Film Institute	78	78	78

B. Cost Analysis

The Scientific and Technical Information Program's 1984-85 Estimates include only those expenditures to be charged to NRC's voted appropriations and statutory payments. Other cost items as well as revenue must be included when considering the actual costs to operate the Program. Figure 11 shows the total net cost of the Program by adding the cost of accommodation provided without charge by Public Works and NRC and other services provided without charge by other departments and deducting receipts and revenues credited to this Program.

Figure 11: Net Cost of Program for 1985-86 (\$000)

Activity	1985-86 Expenditures	Add Other Costs	Total Cost	Deduct Receipts and Revenue	Total Net Cost	Total 1984-85
Scientific and Technical Information	30,101	2,384	32,485	6,021	26,464	25,141

Other costs in Figure 11 include:

Accommodation by Public Works and NRC	= \$2,177,000
Employer's share of health and unemployment insurance premiums paid by the Treasury Board	= \$ 169,000
Employee Compensation under Workman Compensation Acts paid by the Department of Labour	= \$ 14,000
Cheque issue cost by the Department of Supply and Services	= \$ 24,000

C. Revenue Analysis

Receipts and revenues credited to the Program are summarized in Figure 12.

Figure 12: Sources of Revenue (\$000)

Revenue Source	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Proceeds from sales of Canadian Journals of Research and other publications	2,190	1,985	1,786
Services			
Canadian on-line enquiry	1,097	649	511
Canadian selective dissemination of information	1,344	467	458
Inter-library loan	612	602	503
Health Sciences Resource Centre	615	364	367
Reference	147	34	30
Other	16	12	8
Program total	6,021	4,113	3,663

D. Other Information

1. Databases available through CAN/SDI

Bibliographic database	Printed publication(s)	Producer	Number of Issues per year	CAN/SDI centre
AGRICOLA	Bibliography of Agriculture National Agricultural Library Catalog	U.S. Department of Agriculture (U.S.A.)	12	Agriculture Canada
ASFA	Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts	Cambridge Scientific Abstracts (U.S.A.)	12	CISTI
BIOSIS Previews	Biological Abstracts Biological Abstracts/RRM	BioSciences Information Service (U.S.A.)	48	CISTI
CA Search -mainly organic chemistry	Chemical Abstracts	American Chemical Society (U.S.A.)	26	CISTI
CA Search -mainly inorganic chemistry	Chemical Abstracts	American Chemical Society (U.S.A.)	26	CISTI
CANCERLIT	-----	National Cancer Institute (U.S.A.)	12	CISTI
Chemical Titles	Chemical Titles	American Chemical Society (U.S.A.)	26	CISTI
COMPENDEX	Engineering Index Monthly	Engineering Information Inc. (U.S.A.)	12	CISTI
EI Engineering Meetings		Engineering Information Inc. (U.S.A.)	12	CISTI
ERIC	Resources in Education Current Index to Journals in Education.	National Institute of Education (U.S.A.)	24	National Library of Canada
FSTA	Food Science and Technology Abstracts	International Food Information Service (Federal Republic of Germany)	12	Agriculture Canada
GEOREF	Bibliography and Index of Geology Bibliography and Index of Micropaleontology	American Geological Institute (U.S.A.)	12	Geological Survey of Canada
INIS	INIS Atomindex	International Atomic Energy Agency (Austria)	12	Atomic Energy of Canada Limited-Research Company
INSPEC	Physics Abstracts Electrical & Electronics Abstracts Computer & Control Abstracts	Institution of Electrical Engineers (U.K.)	24	CISTI
MARC	National Union Catalog L.C. Proof Slips	Library of Congress (U.S.A.)	52	National Library of Canada
MEDLINE	Index Medicus Index to Dental Literature International Nursing Index	National Library of Medicine (U.S.A.)	12	CISTI
METADEx	Metals Abstracts	American Society of Metals (U.S.A.)	12	CANMET
NTIS	Government Reports Announcements and Index	National Technical Information Service (U.S.A.)	26	CISTI
SCI	Current Contents ISI Science Citation Index ISI Non-Journal Literature	Institute for Scientific Information (U.S.A.)	52	CISTI
SSCI	Current Contents ISI Social Sciences Citation Index	Institute for Scientific Information (U.S.A.)	52	National Library of Canada

Toxicity Bibliography
Pesticides Abstracts
International Pharmaceutical
Abstracts
Abstracts on Health Effects of
Environmental Pollutants
Chemical Abstracts
TOX/TIPS
Government Reports
Announcements and Index

National Library of
Medicine (U.S.A.)

12

CISTI

2. Databases on CAN/OLE

Code	Database	Producer	Coverage	Number of Records as of April 1983
BA	BIOSIS Previews	BioSciences Information Service (U.S.A.)	1972/78	1,712,000
BA79	BIOSIS Previews	BioSciences Information Service (U.S.A.)	1979-	1,292,000
CAC	CA Condensates	American Chemical Society (U.S.A.)	Jul 1973/76	2,277,000
CAS77	CA Search	American Chemical Society (U.S.A.)	1977/81	2,201,000
CAS82	CA Search	American Chemical Society (U.S.A.)	1982-	535,000
COAL	Coal Research	IEA Coal Research Technical Information Service ⁽¹⁾	Jul 1979-	52,000
EI	Compendex	Engineering Information Inc. (U.S.A.)	1970-	1,166,000
EIM	Ei Engineering Meetings	Engineering Information Inc. (U.S. A.)	Jul 1982-	121,000
GEOREF	Geological Reference File	American Geological Institute (U.S.A.)	1960-	789,000
INIS	INIS Atomindex	International Atomic Energy Agency, Austria ⁽²⁾	May 1970-	737,000
INSP	INSPEC: Physics, Electrical and Electronics, and Computer and Control Abstracts	Institution of Electrical Engineers (U.K.)	1970-	1,922,000
NTIS	Government Reports Announcements and Index	National Technical Information Service (U.S.A.)	1964-	913,000
AOSI	Alberta Oil Sands Index	Alberta Research Council	1970-	7,400
CANUCS	Union List of Serials in the Social Sciences and Humanities held by Canadian Libraries	National Library of Canada	--	29,000
CODOC	Cooperative Document Project	CODOC Document Group (Guelph)	Pre- Confederation	709,000
ELIAS	Environment Libraries Automated System	Environment Canada	1976-	32,000
IEC	Directory of Federally Supported Research in Universities	National Research Council Canada	1971/72-	109,000
MICROLOG	Microlog Index	Micromedia Ltd.	1979-	9,000
OON	CISTI Catalogue	National Research Council Canada	1978-	184,000
OONL	CAN/MARC (Canadian Machine-Readable Cataloguing)	National Library of Canada	1973-	192,000
OOT	Canadian Transportation Documentation System	Transport Canada	1960-	102,000
UNION	Union List of Scientific Serials in Canadian Libraries	National Research Council Canada	--	51,000

(1) Contains Canadian input from the Canada Centre for Mineral and Energy Technology.

(2) Contains Canadian input from Atomic Energy of Canada Limited.

3. Databases on MEDLARS (Medical Literature Analysis and Retrieval System)

Database	Subject(s)	Producer	Coverage	Records as of March 1983	Updates(1)
AVLINE	Biomedical Audiovisual Programs	National Library of Medicine (U.S.A.)	1976-	11,363	W
BIOETHICSLINE	Bioethics	Kennedy Institute of Ethics, Georgetown University	1973-	14,288	Q
CANCERLIT	Cancer	National Cancer Institute (U.S.A.)	1963-	339,565	M
CANCERPROJ	Cancer Research Projects	National Cancer Institute (U.S.A.)	1978/81	21,117	Q
CATLINE	U.S. National Library of Medicine Monograph Catalogue	National Library of Medicine (U.S.A.)	1965-	500,665	W
CHEMLINE	Chemical Dictionary	National Library of Medicine/Chemical Abstracts Service (U.S.A.)	--	558,043	B
CLINPROT	Clinical Cancer Protocols		--	3,685	Q
HEALTH	Health Administration Planning	National Library of Medicine/American Hospital Association (U.S.A.)	1975-	227,881	M
HISTLINE	History of Medicine	National Library of Medicine/History of Medicine Div. (U.S.A.)	1970-	52,856	Q
MEDLINE	Clinical Medicine, Biomedical Research, Nursing, Dentistry	National Library of Medicine (U.S.A.)	1966-	4,006,593	M
MESH VOC	Medical Subject Headings	National Library of Medicine (U.S.A.)	--	46,650	A
NAME AUTHORITY	U.S. National Library of Medicine Name Authority File	National Library of Medicine (U.S.A.)	--	142,814	M
POPLINE	Population	Population Information Program, Johns Hopkins University and Center for Population and Family Health, Columbia University (U.S.A.)	1970-	109,001	M
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)	Toxicity Data	National Institute for Occupational Safety & Health (U.S.A.)	1979-	57,085	Q
SDILINE	Current Update to MEDLINE	National Library of Medicine (U.S.A.)	Current Month	25,219 (Approx.)	M
SERLINE	U.S. National Library of Medicine Serial Catalogue	National Library of Medicine (U.S.A.)	--	40,760	M
TDB (Toxicology Data Bank)	Toxicity Facts and Data	National Library of Medicine (U.S.A.)	--	4,021	Q
TOXLINE	Toxicology	National Library of Medicine (U.S.A.)	1965-	2,816,481	M

(1) Updates A-Annual
B-Bimonthly
M-Monthly
Q-Quarterly
W-Weekly

4. Journals published by the Canadian Journals of Research

Canadian Journal of Biochemistry and Cell Biology
Canadian Journal of Botany
Canadian Journal of Chemistry
Canadian Journal of Civil Engineering
Canadian Journal of Earth Sciences
Canadian Journal of Forest Research
Canadian Journal of Genetics and Cytology
Canadian Geotechnical Journal
Canadian Journal of Microbiology
Canadian Journal of Physics
Canadian Journal of Physiology and Pharmacology
Canadian Journal of Zoology
Computational Intelligence, an international journal

4. Revues publiées, par le Service des revues canadiennes de la recherche

Revue canadienne de biochimie et biologie cellulaire
Journal canadien de botanique
Journal canadien de chimie
Revue canadienne de génie civil
Journal canadien des sciences de la terre
Journal canadien de la recherche forestière
Journal canadien de la génétique et de la cytologie
Revue canadienne de géotechnique
Journal canadien de microbiologie
Journal canadien de physique
Journal canadien de physiologie et de pharmacologie
Journal canadien de zoologie
L'intelligence informatique, une revue internationale

3. Bases de données de MEDLARS (Medical Literature and Retrieval System)

Base de données	Sujet (s)	Producteur	Période	Nombre de documents jusqu'en mars 1983	Mise à jour (1)
AVLINE	Programme audio-visuels biomédicaux	National Library of Medicine (E.-U.)	1976-	11,363	H
BIOETHICSLINE	Bioéthique	Kennedy Institute of Ethics, Georgetown University	1973-	14,288	T
CANCERLIT	Cancer	National Cancer Institute (E.-U.)	1963-	339,565	M
CANCERPROJ	Projet de recherche sur le cancer	National Cancer Institute (E.-U.)	1978/81	21,117	T
CATLINE	Catégorie monographique de la U.S. National Library of Medicine (E.-U.)	National Library of Medicine (E.-U.)	1965-	500,665	H
CHEMLINE	Dictionnaire chimique	National Library of Medicine/Chemical Abstracts Service (E.-U.)	--	558,043	B
CLINPROT	Protocoles cliniques sur le cancer	National Library of Medicine/Association of American Hospital (E.-U.)	1975-	227,881	M
HEALTH	Planification de la santé	National Library of Medicine/Association of American Hospital (E.-U.)	1975-	227,881	M
HISTILINE	Histoire de la médecine	National Library of Medicine/History of Medicine Div. (E.-U.)	1970-	52,856	T
MEDLINE	Médecine clinique, Recherche biomédical, Nursing, Science, dentaire	National Library of Medicine (E.-U.)	1966-	4,006,593	M
MESH VOC	Liste de sujets médicaux	National Library of Medicine (E.-U.)	--	46,650	A
NAME AUTHORITY	Fichier d'autorisation de titres, U.S. National Library of Medicine	National Library of Medicine (E.-U.)	--	142,814	M
POPLINE	Population	Population Information Program, Johns Hopkins University and Center for Health, Columbia University (E.-U.)	1970-	109,001	M
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)	Données sur la toxicité	National Institute for Occupational Safety & Health (E.-U.)	1979-	57,085	T
SDILINE	Mise à jour courant de MEDLINE	National Library of Medicine (E.-U.)	mois en cours	25,219 (Approx.)	M
SERLINE	Catégorie des séries médicales, U.S. National Library of Medicine	National Library of Medicine (E.-U.)	--	40,760	M
TDR (Toxicology Data Bank)	Faits et données sur la toxicité	National Library of Medicine (E.-U.)	--	4,021	T
TOXLINE	Toxicologie	National Library of Medicine (E.-U.)	1965-	2,816,481	M

(1) Mises à jour A-Annuel

B-Bimensuel
M-Mensuel
T-Trimestriel
H-Hebdomadaire

2. Bases de données sur CAN/OLB (Canadian On-Line Enquiry)

Code	Base de données	Producteur	Période	Nombre de dossiers jusqu'en avril 1983
BA	BUSIS Previews	Biosciences Information Service (E.-U.)	1972/78	1,712,000
BA79	BUSIS Previews	Biosciences Information Service (E.-U.)	1979-	1,292,000
CAC	CA Condensates	American Chemical Society (E.-U.)	Jui 1973/76	2,277,000
CAS37	CA Search	American Chemical Society (E.-U.)	1977/81	2,201,000
CAS82	CA Search	American Chemical Society (E.-U.)	1982-	535,000
COAL	Coal Research	ICA Coal Research Technical Information Service (1)	Jui 1979-	52,000
EI	Compendex	Engineering Information Inc. (E.-U.)	1970-	1,166,000
EIM	Et Engineering Meetings	Engineering Information Inc. (E.-U.)	Jui 1982-	121,000
GEORGF	Geological Reference File	American Geological Institute (E.-U.)	1960-	789,000
INIS	INIS Atomindex	Agence internationale de l'énergie atomique, Autriche (2)	Mai 1970-	737,000
INSP	INSPEC: Physics, Electrical and Electronics, and Computer and Control Abstracts	Institution of Electrical Engineers (G.-B.)	1970-	1,922,000
NTIS	Government Reports Announcements and Index	National Technical Information Service (E.-U.)	1964-	913,000
AOSI	Index des sables pétrolières de l'Alberta	Conseil de recherches de l'Alberta	1970-	7,400
CANUCS	Liste unifiée des séries sur les sciences sociales et les humanités détenues par les bibliothèques canadiennes	Bibliothèque nationale du Canada	--	29,000
CODUC	Projet de document coopératif	Groupe du document CODUC (queph)	Pré-Confédération	709,000
ELIAS	Système automatisé des bibliothèques de l'environnement	Environnement Canada	1976-	32,000
IEC	Annuaire des universités recevant un appui fédéral à la recherche	Conseil national de recherches du Canada	1971/72-	109,000
MICROLOG	Index Microlog	Micromedia Ltée.	1979-	9,000
CUN	Catalogue de l'ICIST	Conseil national de recherches du Canada	1978-	184,000
CUNL	CAN/MARC (Catalogue canadien lu par ordinateur)	Bibliothèque nationale du Canada	1973-	192,000
DOT	Système de documentation des transports canadiens	Transports Canada	1960-	102,000
UNION	Liste unifiée des séries scientifiques des bibliothèques canadiennes	Conseil national de recherches du Canada	--	51,000

(1) Contient des données canadiennes fournies par le Centre canadien de technologie minière et énergétique.
(2) Contient des données canadiennes fournies par la Société d'énergie atomique du Canada, limitée.

SSCI	Current Contents ISI Social Sciences Citation Index	52	Institute for Scientific Information (E.-U.)	52	Bibliothèque nationale du Canada
TOXLINE	Toxicity Bibliography Pesticides Abstracts International Pharmaceutical Abstracts Abstracts on Health Effects of Environmental Pollutants Chemical Abstracts TOX/TIPS Government Reports Announcements and Index	12	National Library of Medicine (E.-U.)	12	ICIST

D. Renseignements supplémentaires

1. Bases de données disponibles par l'intermédiaire de CAN/SDI

Producteur	Nombre de numéros par année	Centre CAN/SDI
AGRICOLA	12	Agriculture Canada
ASFA	12	Cambridge Scientific Abstracts (E.-U.)
BIOSIS Previews	48	Biosciences Information Service (E.-U.)
CA Search mainly organic chemistry	26	American Chemical Society (E.-U.)
CA Search mainly inorganic chemistry	26	American Chemical Society (E.-U.)
CANCERLIT	12	National Cancer Institute (E.-U.)
Chemical titles	26	American Chemical Society (E.-U.)
Chemical Abstracts	26	American Chemical Society (E.-U.)
Chemical Abstracts	26	American Chemical Society (E.-U.)
Engineering Index Monthly	12	Engineering Information Inc. (E.-U.)
Engineering Meetings	12	Engineering Information Inc. (E.-U.)
ERIC	24	National Institute of Education (E.-U.)
FOSTA	12	International Food Information Service (Republique fédérale d'Allemagne)
GEOMEF	12	American Geological Institute (E.-U.)
INIS	12	Agence internationale de l'énergie atomique (Autriche)
INSPEC	24	Institution of Electrical Engineers (G.-B.)
MARC	52	National Union Catalog L.C. Proof Slips
MEDLINE	12	Index Medicus
METADIX	12	Index to Dental Literature
NIS	26	International Nursing Index
NTIS	26	Metals Abstracts
NTIS	12	Government Reports and Index
NTIS	26	Current Contents
NTIS	52	ISI Science Citation Index
NTIS	52	ISI Non-Journal Literature

C. Analyse des recettes

Le tableau 12 donne une liste des recettes à valoir sur le Programme.

Tableau 12: Sources des recettes (en milliers de dollars)

Source des recettes		Budget des dépenses	1985-1986	
		Prévu	1984-1985	Réel
			1983-1984	
Produits de la vente des journaux canadiens de la recherche et autres publications		2 190	1 985	1 786
Services				
Interrogation en direct au Canada		1 097	649	511
Diffusion sélective de l'information au Canada		1 344	467	458
Prêts entre bibliothèques		612	602	503
Centre bibliographique des sciences de la santé		615	364	367
Recherche bibliographique		147	34	30
Autres		16	12	8
Total du Programme		6 021	4 113	3 663

B. Analyse des coûts

Le Budget des dépenses de 1985-1986 pour le Programme d'information scientifique et technique comprend seulement les dépenses imputées au crédit et aux paiements statutaires du CNRC. D'autres articles de même que les recettes doivent être inclus dans les coûts réels de fonctionnement du Programme. Le tableau 11 montre le coût total net du Programme en ajoutant le coût des locaux fournis gratuitement par les Travaux publics, et d'autres services fournis gratuitement par d'autres ministères, et en soustrayant les recettes à valoir sur le crédit du Programme.

Tableau 11: Coût net du Programme pour 1985-1986
(en milliers de dollars)

Activité	Dépenses 1985-1986	Ajouter autres Coût	Coût Soustraire	total	net	total
Information scientifique et technique	30 101	2 384	32 485	6 021	26 464	25 141

Les autres coûts dans le tableau 11 comprennent:

Locaux fournis par les Travaux publics et le CNRC	=	2 177 000 \$
Part de l'employeur des cotisations d'assurance-chômage et d'assurance-maladie payées par le Conseil du Trésor	=	169 000 \$
Compensation à l'employé sous l'égide des Lois sur la compensation au travail payée par le Département du travail	=	14 000 \$
Emission des chèques par le Département d'Approvisionnement et Services	=	24 000 \$

Tableau 10: Paiements de transfert (en milliers de dollars)

Une contribution est versée à l'Institut canadien du film pour conserver une collection de films et de matériel vidéo scientifiques, et pour le fonctionnement d'un service de distribution à l'intention des ministères du gouvernement et de la communauté scientifique au Canada.

3. Paiements de transfert

Note: Les colonnes des années-personnes présente la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuels illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 31 octobre 1984. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

Contribution	Institut canadien du film		
	Budget des dépenses	Prévu	Réel
	1985-1986	1984-1985	1983-1984
	78	78	78

Les dépenses en personnel absorbent 29,2 % du total des dépenses de fonctionnement pour le Programme d'information scientifique et technique. Ce montant comprend les contributions au régime d'avantages sociaux des employés. Le tableau 9 ci-dessous montre les années-personnes et le traitement annuel par catégorie.

Tableau 9: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement annuel moyen

Provision	Années-personnes autorisées	Echelle de traitement pour le traitement annuel moyen	1985-1986 1984-1985 1983-1984 actuelle* 1985-1986
-----------	-----------------------------	---	---

Direction									
Gestion									
supérieure	2	2	2	57 200	75 000	71 743			
Scientifique et									
professionnelle									
Agents de recherches et									
agents du Conseil de									
recherches	8	8	7	22 322	68 666	51 480			
Bibliothécaires	67	65	67	20 036	50 725	36 001			
Administration et									
service extérieur	9	9	9	16 144	55.650	32 209			
Service administratif	18	16	16	17 901	51 592	31 853			
Services d'information									
Administration des									
programmes	2	2	2	22 855	51 591	37 200			
Traduction									
Gestion des systèmes	8	7	5	16 804	58 986	40 090			
d'ordinateurs									
Gestion	3	3	3	25 828	56 100	32 063			
des finances									
Service des achats	1	1	1	16 560	53 456	36 446			
Technique									
Dessinateurs	1	1	1	15 507	34 061	17 892			
Soutien administratif	117	117	112	12 852	31 742	21 711			
Commiss	7	6	7	12 636	26 563	21 977			
Secrétariat	4	4	4	11 657	38 390	22 269			
Exploitation	4	4	4	-	-	18 250			
Temporaires et autres									

La différence dans l'échelle de salaires reflète le fait que le CNRC est un employeur distinct

Section II
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article
1. Dépenses par article

Tableau 8: Dépenses par article (en milliers de dollars)

Budget des dépenses	1985-1986	1984-1985		1983-1984
		Prévu	Réel	
Personnel	7 636	6 946	6 607	
Traitements et salaires				
Contributions aux régimes	1 065	900	929	
d'avantages sociaux des employés				
Biens et services				
Transports et communications	452	375	302	
Information	2 471	2 678	2 111	
Informatique et traitement				
des données	4 316	3 318	2 782	
Autres services professionnels et	1 850	1 422	1 193	
spéciaux	3 012	2 032	1 573	
Achat de services de réparation	243	170	59	
et d'entretien				
Livres, périodiques et autres				
publications	8 758	8 550	7 272	
Autres services publics, fournitures				
et approvisionnements	29 803	26 805	23 195	
Total des dépenses de fonctionnement				
Capital	220	124	232	
Construction et acquisition de				
machines et de matériel				
Paiements de transfert	78	78	78	
Dépenses budgétaires brutes	30 101	27 007	23 505	
Recettes à valoir sur le crédit	6 021	4 113	3 663	
Dépenses budgétaires nettes	24 080	22 894	19 842	

semaine, toutes les deux semaines ou tous les mois. Les profils de l'utilisateur changent avec ses intérêts. Au cours des quatre dernières années, le nombre de clients est passé de 2 179 à 2 445.

Services personnalisés: Le Centre offre des services de questions et de réponses. Six bibliothécaires professionnels préparent des bibliographies, trouvent des données factuelles, effectuent des recherches en direct et identifient les centres de savoir-faire ainsi que les experts.

Tableau 7: Utilisation des services personnalisés

	1983-1984	1982-1983	1981-1982	1980-1981
Recherches dans la documentation	872	977	976	1 021
Autres questions	4 321	3 620	2 737	2 823

Tableau 5: Utilisation du système CAN/OLE

1983-1984	1982-1983	1981-1982	1980-1981
Heures d'utilisation	11 400	8 968	7 476
Utilisateurs	713	533	436
Dimension du fichier (en millions de citations)	16	14	11

A l'intention de la communauté des sciences de la santé du Canada, l'ICIST a conclu un accord avec la National Library of Medicine des Etats-Unis pour établir un réseau de centres de services reliés à son système de stockage et d'extraction de l'information. L'ICIST s'occupe de la formation des clients et leur fournit tout l'appui nécessaire. Ces fichiers complètent les fichiers déjà dans le système CAN/OLE.

Tableau 6: Utilisation du MEDLARS

1983-1984	1982-1983	1981-1982	1980-1981
Heures d'utilisation	8 303	6 543	6 252
Utilisateurs	192	167	152
Dimension du fichier (en millions de citations)	8,0	7,6	6,9
6			

Pour les scientifiques et les ingénieurs qui travaillent avec les données, le service de base de données numériques scientifiques au Canada (CAN/SND) offre des fichiers qui contiennent des données évaluées par des experts et qui peuvent être manipulées en direct.

A Ottawa et dans divers centres à travers le Canada, des cours sont offerts pour l'utilisation de CAN/OLE, MEDLARS et CAN/SND. Les cours portent sur les fichiers, une exploitation détaillée des particularités du système et une formation pratique en utilisation des systèmes.

Les renseignements supplémentaires, à la sous-section D, présentent un liste des fichiers stockés.

Information courante: L'un des premiers services automatisés, la diffusion sélective de l'information au Canada (CAN/SDI), compile les services en direct en offrant régulièrement une liste des articles de publication récente dignes d'intérêt. L'utilisateur prépare un profil de ses intérêts que le service compare avec la documentation appropriée. L'utilisateur reçoit les références pertinentes chaque

consultative sur l'information scientifique et technologique, le Comité consultatif du centre bibliographique des sciences de la santé et le Comité consultatif sur les services automatisés de stockage et de recouvrement, donnent des avis sur l'efficacité des services actuels et le besoin de les modifier et de les accroître. La croissance de l'utilisation de tous les services, et une absence presque totale de plaintes liées aux services facturés au client sont des indices de l'efficacité et de la pertinence de l'activité.

4. Données sur le rendement et justification des ressources

Le rendement global de la collection nationale de l'ICIST peut être mesuré par sa capacité de répondre à une demande croissante de catégories constamment changeantes d'utilisateurs, dont les demandes varient avec les préoccupations nationales.

Tableau 3: Demandes, par catégorie d'utilisateurs

	1983-1984	1982-1983	1981-1982	1980-1981
Industrie	42 %	48 %	44 %	45 %
Gouvernement	37 %	30 %	34 %	33 %
Université	21 %	22 %	22 %	22 %

Le pourcentage des articles demandés qui se trouvent dans la collection de l'ICIST ou ailleurs au Canada est un indice de l'efficacité de la politique de collecte.

Tableau 4: Rendement de la collection

	1983-1984	1982-1983	1981-1982	1980-1981
Nombre de demandes	239 225	220 484	197 930	183 985
Collection de l'ICIST	75,4 %	74,9 %	73,4 %	75,5 %
Autres collections canadiennes	14,4 %	14,6 %	15,2 %	14,8 %
Total au Canada	89,8 %	89,5 %	88,6 %	90,3 %

Systèmes d'extraction en direct: Le service s'est accru et offre maintenant un système de stockage et d'extraction en direct pour que tous les Canadiens aient accès aux données ordinaires de la collection de l'ICIST et aux données ordinaires de la collection nationale. Le système d'interrogation en direct au Canada (CAN/OLE) a connu une période de croissance constante, comme en témoigne l'augmentation régulière du nombre des utilisateurs et des périodes d'utilisation du système (heures d'usage).

Condition économique: Avec une croissance globale moyenne approchant 20 %, il est très difficile de maintenir les services dans les conditions économiques actuelles. Les restrictions imposées dans d'autres secteurs aggravent la situation et exigent du centre national des services plus personnalisés.

2. Initiatives

On entreprendra des études et on recueillera des données relatives aux opérations internes pour tenter d'optimiser les ressources et de répondre à la demande de documents; ce service croît toujours rapidement. La nouvelle technologie, comme le courrier électronique, a facilité l'accès à l'utilisateur pendant 24 heures par jour.

Les études, qui commenceront en 1985-1986, sont conçues pour assurer que les méthodes et les politiques administratives tiennent compte des réalités du milieu des années 1980 et que l'Institut retire tous les avantages des moyens technologiques actuels ou des moyens technologiques qui peuvent être modifiés ou adaptés pour améliorer le service de prestation d'information aux groupes de clients. Outre ces études, le travail se poursuivra quant à l'application des techniques mises au point dans d'autres secteurs pour la solution de problèmes dans le domaine du stockage et de la diffusion de l'information. Les systèmes seront modifiés et les fichiers ordinolingués seront accrus pour en faciliter l'usage. De cette manière, certains utilisateurs deviendront autosuffisants et le Programme pourra d'avantage concentrer ses services sur les secteurs moins bien pourvus d'équipements ou qui ont besoin d'aide.

3. Efficacité du Programme

L'efficacité globale du Programme est mesurée par le taux de satisfaction de la demande de l'utilisateur. Puisqu'il s'agit du seul programme national dont le mandat est d'"offrir de l'information scientifique et technique", le Programme doit répondre à la demande nationale des organismes et des particuliers.

$$\text{Taux de satisfaction} = \frac{\text{Articles fournis}}{\text{Articles demandés}} \times 100 \%$$

Le taux de satisfaction est la mesure principale d'efficacité pour les activités de collecte, de stockage et de prestation de documents. Sur une base de comparaison internationale, l'objectif de réponse du CNRC a été fixé à 90 % dans les cinq jours ouvrables suivant la demande, pour toutes les sources canadiennes.

Dans le cas d'autres services, les mesures normales d'efficacité comprennent la fiabilité des systèmes assistés par ordinateur, les délais pour les recherches personnalisées, et la satisfaction du client. En outre, trois groupes consultatifs, soit la Commission

D. Perspective de planification

1. Contexte

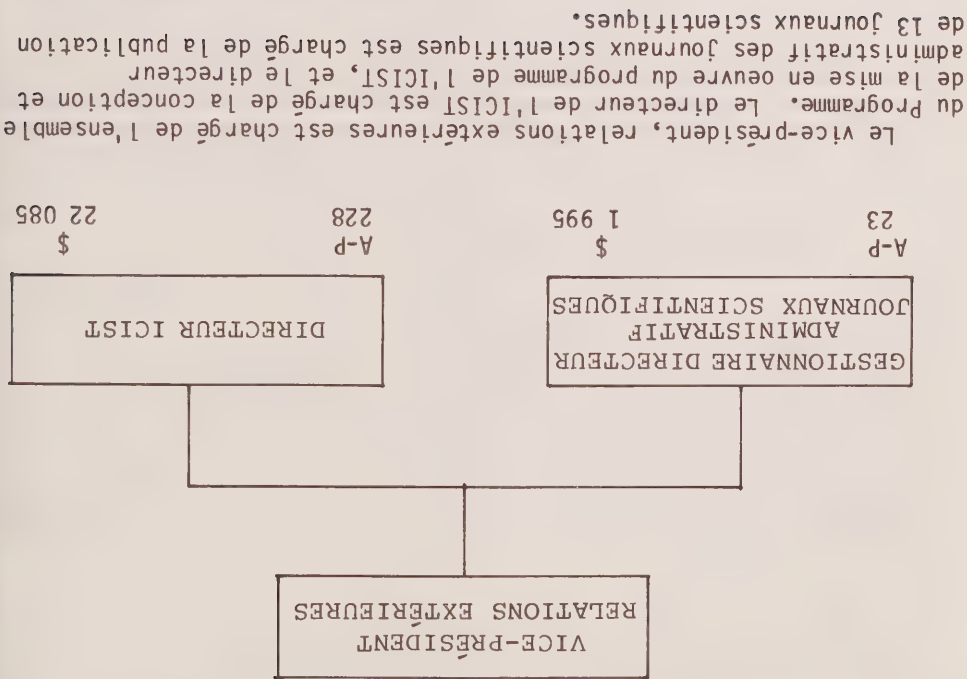
Les facteurs suivants influencent particulièrement la direction et la nature du Programme d'information scientifique et technique (IST).
Recherche et développement au Canada: Le niveau de l'activité et la nature des activités scientifiques au Canada influencent directement la demande pour les services que dispense le Programme d'IST et le niveau des efforts de coopération nécessaires pour coordonner un réseau national de services d'IST.

Le niveau croissant de la R-D au Canada, particulièrement dans le secteur industriel, de même qu'un besoin croissant d'information, accélèrent la demande de services d'IST. Cette demande accrue, ajoutée à des besoins spécialisés accrues et à une prolifération des systèmes, des produits et de la technologie connexes, continue d'être un défi si le programme veut maintenir un équilibre entre la demande et les services, compte tenu des conditions changeantes et des ressources limitées.
Climat technologique: Au cours des années 1960, les progrès techniques spectaculaires dans le domaine des télécommunications ont donné aux bibliothèques de nouveaux outils pour offrir des services fiables et utiles à une clientèle nationale.

La mise en application d'une technologie moderne d'information a porté sur un grand pourcentage des procédés de travail au cours des deux dernières décennies. Ces nouveaux services automatisés de stockage et d'extraction de l'information sont fondés sur des systèmes qui doivent être perfectionnés, améliorés et modifiés selon les besoins changeants de l'utilisateur. Ces systèmes entraînent également des coûts de maintien des fichiers ordinaires. L'utilisation de systèmes automatisés donne un plus grand rendement par heure de travail. Cependant, cette méthode exige aussi une plus longue période de formation pour les nouveaux employés. Il faut établir des programmes de formation continue pour répondre aux modifications du système et pour que le personnel utilise les systèmes avec compétence et efficacité.

Le système national de prestation de documents constitue l'une des fonctions de plus en plus importantes du Programme. La plus grande partie de l'activité consiste à extraire, copier, poster et replacer le matériel. Ces activités exigent beaucoup de main-d'œuvre, de sorte que la technologie moderne offre une aide limitée. Le courrier électronique a facilité l'accès à l'utilisateur, augmentant les possibilités et encourageant une demande supplémentaire.

Tableau 2: Ressources par organisation et par composante (en milliers de dollars) et années-personnes pour 1985-1986



Le Centre bibliographique des sciences de la santé de l'ICIST coordonne et renforce les sources d'information et donne accès à la documentation médicale à travers le Canada. Le Centre donne également accès à l'information biomédicale des fichiers de la Medical Literature Analysts and Retrieval System (MEDLARS) des bases de données de la National Library of Medicine des Etats-Unis. En outre, le Centre répond à des demandes bibliographiques dans le secteur de la santé.

L'ICIST fournit et coordonne d'autres services accessoires de portée nationale. Ces services comprennent: un répertoire informatisé de la recherche subventionnée par le gouvernement fédéral et exécutée dans toutes les universités canadiennes; un répertoire des versions anglaises ou françaises de documents scientifiques de langue étrangère; du personnel pour maintenir un service de référence et de recherche afin de répondre aux demandes d'information scientifique et technique, d'effectuer des recherches dans la documentation et de compiler des bibliographies; et un centre de référence pour les chercheurs d'information scientifique et technique.

Les diverses directions de l'ICIST ont connu une expansion parallèle à celles des laboratoires du CNRC qu'elles servent. Par conséquent, des services d'information variés appuient directement les activités du personnel administratif, technique et de recherche qui travaillent dans les laboratoires. Le travail de ces directions est essentiel pour que le personnel scientifique et technique du CNRC ait accès à la collection centrale et aux services de l'ICIST, aux recherches courantes, et aux progrès scientifiques et techniques.

5. Plan d'exécution du Programme

Le Programme se subdivise en deux activités, à savoir l'ICIST et les Journaux de la recherche. Le tableau 2 présente le détail des ressources par activité de ces deux composantes de l'organisation.

Le service de Base de données numériques scientifiques (CAN/SND), qui fournit les collections ordinologiques de données numériques scientifiques évaluées par des experts, permet aux chercheurs de trouver, d'extraire et de manipuler des données sur une vaste gamme d'applications théoriques et expérimentales.

Par son service national de Diffusion sélective de l'information au Canada (CAN/SDI), l'ICIST tient continuellement ses clients au courant de l'existence des documents récents qui portent sur les domaines qui les intéressent. À ce service s'ajoute le système d'interrogation en direct au Canada (CAN/OLE), qui permet une recherche des fichiers bibliographiques au moyen de terminaux d'ordinateur situés à travers le Canada. Ainsi, les utilisateurs peuvent donc faire une recherche très rapide dans la documentation scientifique et technique mondiale pour connaître les publications récentes dans tous les principaux domaines des sciences et de la technologie.

Outre les imprimés et les microformes, la collection contient aussi des données ordinologiques sous formes d'index, d'abréges et de données évaluées qui sont utilisées comme source des services informatisés d'information. Tout en servant de référence à la collection de l'ICIST sur un sujet particulier, ces bases de données identifient l'information internationale pouvant être obtenue sur un sujet.

Chaque article reçu est inscrit dans divers catalogues, index et systèmes de référence, et il est stocké, prêt à être extrait pour un prêt, une photocopie ou une référence et pour être ensuite remis sur la tablette. Les revues et d'autres périodiques sont reliés afin de mieux les préserver pendant les usages fréquents.

Les activités nécessaires pour accroître et maintenir la collection nationale de l'ICIST comprennent le choix, l'acquisition, l'analyse, le stockage, l'extraction et le transfert de l'information scientifique et technique publiée dans n'importe quelle langue. Les revues sont la forme de publication la plus importante et sont suivies par les comptes rendus de conférences et les livres. L'Institut souscrit à 22 000 journaux auxquels viennent se joindre 1 400 nouveaux titres chaque année. Vingt mille livres et 13 000 comptes rendus de conférences s'ajoutent annuellement à la collection. La collection actuelle s'est constituée au cours des 50 dernières années et il serait extrêmement difficile, sinon impossible, de réunir tous ces ouvrages aujourd'hui, puisque plusieurs publications sont imprimées en nombre limité et s'épuisent rapidement.

Le CNRC fournit le personnel pour la rédaction et la publication de 13 périodiques scientifiques de qualité mondiale connus sous le nom de journaux canadiens de la recherche. Ces revues publient des documents et des notes de recherche rédigés et contrôlés par des scientifiques de plusieurs disciplines qui travaillent dans les laboratoires au Canada ou dans d'autres pays.

et industrielles sont reliées et les documents sont offerts dans tout le pays. De cette manière, les communautés scientifiques et techniques ont accès aux diverses publications et revues qui constituent la plus grande partie de la documentation technique et scientifique du monde.

2. Mandat légal

La loi sur le Conseil national de recherches contient le fondement du mandat statutaire de toutes les activités du Programme d'information scientifique et technique.

3. Objectif du Programme

Objectif: Encourager l'utilisation par le public et le gouvernement canadiens de l'information scientifique et technique correspondant aux besoins nationaux en matière de développement économique, régional et social.

Sous-objectifs:

- créer et administrer, en matière d'information scientifique et technique, une ressource nationale qui réponde aux besoins et priorités du Canada;
- fournir et administrer des services liés à l'information scientifique et technique pour répondre aux besoins du public et du gouvernement canadiens;
- coordonner les ressources du Conseil national de recherches avec celles d'autres organismes de transfert de l'information, tant nationaux qu'étrangers, et participer au développement et à la gestion de réseaux d'information scientifique et technique; et
- fournir et maintenir les compétences nécessaires au transfert de l'information scientifique et technique correspondant aux besoins des utilisateurs et entreprendre une recherche sur la nécessité de ce transfert et les méthodes pour l'accomplir.

4. Description du Programme

Le Programme d'information scientifique et technique contribue au mandat global du CNRC en administrant un réseau national de services d'information scientifique et technique et en fournissant des services d'information à l'appui de toutes les activités liées au CNRC. A l'appui de l'objectif du Programme qui est d'"encourager l'utilisation de l'information scientifique et technique", les nombreuses activités peuvent être divisées en deux éléments principaux: la publication des journaux canadiens de recherche et la prestation de services d'information de l'Institut canadien de l'information scientifique et technique (ICISI).

B. État financier récapitulatif

Tableau 1: État financier récapitulatif (en milliers de dollars)

Activité	Budget des dépenses		1985-1986		Prévu 1984-1985	
	Recettes à	Dépenses budgétaires	Recettes à	Dépenses budgétaires	Recettes à	Dépenses budgétaires
	Depenses le crédit	nettes	Depenses le crédit	nettes	Depenses le crédit	nettes
Information scientifique et technique	30 101	24 080	27 007	4 113	22 894	
Années-personnes autorisées	251		245			

C. Données de base

1. Introduction

Les activités et les ressources connexes du Programme d'information scientifique et technique comprennent la publication des journaux canadiens de la recherche et le fonctionnement de l'Institut canadien de l'information scientifique et technique (ICIST).

Le CNRC a commencé à publier des journaux scientifiques en 1929 avec la publication du premier journal canadien de la recherche. Le Programme publie maintenant 13 périodiques scientifiques. Au cours des quelques dernières années, la publicité a permis d'augmenter leur visibilité, d'accroître les ventes et d'attirer de nouveaux collaborateurs.

L'ICIST a pour but de répondre aux besoins d'information scientifique et technique des communautés scientifiques et techniques et des services de santé.

L'ICIST a concentré son attention sur la mise au point et l'application de techniques électroniques afin d'accélérer et de faciliter l'extraction et la diffusion de l'information. L'expansion des sources d'information s'est continuellement poursuivie en étroite collaboration avec les principales bibliothèques du Canada. Ces sources et les services connexes sont conçus pour compléter les collections locales et pour appuyer les services d'information fournis par le personnel de spécialistes de l'ICIST. Les collections des bibliothèques universitaires, fédérales, provinciales

A. Points saillants

Voici les objectifs du Programme d'information scientifique et technique pour 1985-1986:

- Effectuer des études et recueillir les données nécessaires à la mise en oeuvre des modifications apportées aux politiques et aux méthodes d'exploitation dans le but d'améliorer le plus possible la diffusion des documents compte tenu de l'accroissement prévu (plus de 10 %) de la charge de travail.
- Continuer à maintenir une base d'information scientifique et technique qui complète les autres collections afin que les besoins des chercheurs et industriels canadiens en documents scientifiques et techniques puissent être satisfaits 90 fois sur 100 à l'aide de sources canadiennes et dans un délai acceptable.
- Déployer des efforts pour faire augmenter de 8 % (hausse prévue) le nombre de pages à publier dans les revues canadiennes de la recherche.

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

Autorisation d'affectation de crédits

L'autorisation est demandée de dépenser \$23,015,000 à l'appui du Programme d'information scientifique et technique en 1985-1986. Les autres dépenses, évaluées à \$1,065,000, pour les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés seront effectuées en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation

Crédit (en milliers de dollars)		Programme d'information scientifique et technique	
(S)		Dépenses du programme	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés
20		23,015	1,065
		23,222	24,900
			24,122
		Budget principal 1985-1986	Budget principal 1984-1985

Credits - Libellé et montants

Numéros des Ministères et organismes		Programme d'information scientifique et technique	
	crédits (dollars)	Informations scientifiques et techniques -	Dépenses du programme et contributions
		20	23,015,000
		Budget principal 1985-1986	

Programme par activités

(en milliers de dollars)		Budget principal 1985-1986	
		Budgetaire	Budget principal 1984-1985
	Années - Fonctionnement - Dépenses		
	Personnes nement en de trans-partiel Recettes		
	autorisées capital fert		
	à valoir		
	sur le crédit		
	Information scientifique et technique	251	29,803
		220	78
		30,101	6,021
		24,080	24,122
		Total	

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

3-4

Section I
perçu du Programme

3-5	Points saillants
3-6	Etat financier récapitulatif
3-6	Données de base
3-6	1. Introduction
3-7	2. Mandat statutaire
3-7	3. Objectif du Programme
3-7	4. Description du Programme
3-9	5. Plan d'exécution du Programme
3-11	Perspective de planification
3-11	1. Contexte
3-12	2. Initiatives
3-12	3. Efficacité du Programme
3-13	4. Données sur le rendement et justification des ressources

Section II
renseignements supplémentaires

3-16	1. Analyse par article
3-16	2. Dépenses en personnel
3-17	3. Paiements de transfert
3-18	4. Dépenses en capital
3-19	Analyse des coûts
3-20	Analyse des recettes
3-21	Renseignements supplémentaires
3-21	1. Bases de données disponibles par l'intermédiaire de CAN/SDI
3-21	(Système canadien de diffusion sélective des informations)
3-23	2. Bases de données de CAN/OLE (Canadian On-Line Enquiry)
3-25	3. Bases de données de MEDLARS (Medical Literature and Retrieval System)
3-27	4. Revues publiées, par le Service des revues canadiennes de la recherche

Plan de dépenses du
Programme d'information
scientifique et technique
1985-1986

- Comité consultatif sur la recherche liée à la fusion
- thermonucléaire contrôlée
- Comité consultatif de l'Institut pour la technologie en
- production industrielle
- Comité consultatif de la recherche sur les sujets humains
- Comité consultatif de l'Institut de génie des matériaux
- Comité des affiliations scientifiques et technologiques
- internationales
- Comité consultatif des publications scientifiques
- Comité consultatif sur l'information scientifique et technique
- Comité consultatif de TRIUMF

Comités associés du Conseil: Les comités associés continuent de fournir un moyen efficace de coordination des activités scientifiques menées à travers le pays et contribuent à l'échange et à la diffusion des connaissances scientifiques. Un Comité associé peut s'occuper d'un problème immédiat ou à court terme ou avoir une responsabilité permanente dans un domaine scientifique ou technique particulier. À l'heure actuelle, il y a 26 Comités associés du Conseil:

- Comité associé de l'aviation agricole et forestière
- Comité associé d'astronomie
- Comité associé de biotechnologie
- Comité canadien des recherches en bâtiment
- Comité associé sur la consultation technique et le transfert de technologie
- Comité national canadien de génie sismique
- Comité associé de l'application en milieu de travail de la recherche sur l'ergonomie
- Comité associé des graisses et des huiles
- Comité canadien de lutte contre les feux de forêt
- Comité associé de recherches géotechniques
- Comité associé d'hydrologie
- Comité associé de technologie pédagogique
- Comité associé sur le bruit des machines
- Comité associé des météorites
- Comité associé du Code national du bâtiment
- Comité associé du Code national de prévention des incendies
- Comité associé de la propulsion
- Comité associé sur la recherche et le développement pour la réadaptation des personnes handicapées
- Comité associé sur la recherche pour les services de protection contre l'incendie
- Comité associé de la recherche sur l'érosion des rivages et l'ensablement
- Comité associé sur les critères scientifiques concernant l'état de l'environnement
- Comité associé de l'énergie solaire
- Comité associé des étalons en mesures physiques
- Comité associé sur la recherche spatiale
- Comité associé de toxicologie
- Comité associé sur la tribologie

Comités consultatifs: Bien qu'ils ressemblent aux Comités associés, les comités consultatifs ont des attributions moins générales et sont créés pour donner au CNRC des conseils concernant surtout les activités de laboratoire. Il y a actuellement 11 Comités consultatifs:

- Comité consultatif de l'Atlantique
- Comité consultatif de l'aérodynamique
- Comité consultatif sur l'énergie

à été l'organisme fédéral responsable depuis la fondation de TRIUMF en 1968 jusqu'en mars 1976, date à laquelle le CNRC a commencé à assumer des responsabilités dans ce domaine. Les fonds destinés au fonctionnement, à l'entretien et à l'expansion des installations sont fournis par le CNRC sous la forme d'une contribution annuelle. Le programme de recherche est financé surtout par des organismes de subventions comme le CRSNG et dans une moindre mesure par le CNRC et les organismes extérieurs participant au programme de recherche appliquée comme la société Énergie atomique du Canada Ltée, la BC Cancer Foundation et la société NOVATRACK Inc.

2. Mécanismes de révision extérieurs au CNRC

Le CNRC a toujours compté sur la communauté qu'il dessert pour obtenir des conseils sur la teneur et l'application de ses travaux de recherches en laboratoire, ses services et ses programmes d'information. Pour s'assurer la disponibilité de conseils fournis par des experts extérieurs, le CNRC a toujours utilisé une foule de mécanismes, et d'activités, dont le Conseil même, les comités du Conseil, les symposiums et les études spéciales. Ces dernières années, le Conseil a pris la décision de rationaliser ce processus d'évaluation et de l'appliquer de façon plus systématique à toutes les activités de laboratoire en ajoutant aux Comités consultatifs extérieurs en place un mécanisme permettant la conduite d'études par des services extérieurs, à savoir les Comités de révision du Conseil. A tout prendre, il y a presque un millier d'experts de l'extérieur qui fournissent chaque année des conseils et des observations par l'intermédiaire de Comités associés, de Comités consultatifs et de Comités de révision. Voici une brève description des divers comités :

- **Comités de révision :** Ces comités sont constitués pour une période de temps limitée et ont les attributions générales suivantes :
- passer en revue les activités de recherche et les services de certains éléments du CNRC, compte tenu du rôle et des objectifs de ce dernier;
- évaluer la qualité globale, l'efficacité et les aspects prometteurs de ces activités;
- adresser au Conseil des recommandations concernant les orientations à prendre et l'importance de l'effort à consentir dans les années à venir.

Des tâches spéciales peuvent être ajoutées aux attributions d'un Comité de révision donné. La haute direction du CNRC est disponible au Comité pour toute exploration au sujet de l'étendue de la révision ainsi que pour répondre à toute autre question avant, pendant et après une révision particulière.

galaxies et les restes de supernovas. L'Observatoire astronomique d'Algonquin est le principal observatoire canadien des ondes radio. Il possède le plus grand réflecteur orientable de l'Amérique du Nord. Cet observatoire effectue, entre autres, des travaux de recherches sur la distribution et la formation des molécules dans l'espace et des études des quasars et des galaxies éloignées.

Autres installations scientifiques: La Division de physique utilise et entretient des installations d'essai de l'acoustique servant à la recherche sur la reproduction des bruits et leurs effets sur l'ouïe de l'homme. Parmi les autres applications de ces installations, il y a l'essai et l'étalonnage des haut-parleurs de haute fidélité par l'industrie canadienne.

Installations scientifiques - gérées à l'extérieur: Deux installations scientifiques nationales relativement importantes reçoivent des fonds du gouvernement fédéral par l'intermédiaire du CNRC, à savoir le télescope Canada-France-Hawaï et le TRIUMF (Tri-University Meson Facility).

Télescope Canada-France Hawaï: Ce télescope est conjointement paré par le CNRC, le Centre national de la recherche scientifique (France) et l'Université de Hawaï. Pour mener à bien la construction du télescope et l'utiliser par la suite, les trois membres fondateurs ont signé une entente tripartite et constitué à Hawaï une société sans but lucratif. Selon les dispositions de l'entente, le Canada et la France contribuent pour une part égale aux frais de construction du télescope, l'Université de Hawaï étant tenue de fournir des installations et services. Le temps d'observation est partagé entre les partenaires dans les proportions de 44, 44 et 12 %, respectivement. Le paiement de la part du CNRC se fait sous la forme d'une contribution à la Société du télescope Canada-France-Hawaï.

Tri-University Meson Facility: Le TRIUMF est un centre de classe mondiale pour la recherche sur la physique des énergies intermédiaires et les disciplines connexes. Les installations se trouvent dans l'enceinte de l'Université de la Colombie-Britannique, qui les fait fonctionner avec la collaboration de l'Université Simon Fraser, de l'Université de Victoria et de l'Université de l'Alberta. La pièce maîtresse est un cyclotron unique axé sur les secteurs; ce cyclotron accélère les ions d'hydrogène créés au point de produire une énergie pouvant atteindre 500 MeV dans un mode continu. Grâce à sa conception unique, il permet l'extraction de rayons grâce à six orifices distincts destinés à la conduite d'expériences sur les protons, les mésons et les neutrons dans le cadre d'un programme fortement diversifié de recherche pure et appliquée.

Les universités ont fourni le terrain, les bâtiments et certains services administratifs; l'accélérateur, les lignes pour faisceaux, le matériel expérimental et des activités ont été financées par le gouvernement fédéral. La Commission de contrôle de l'énergie atomique

permanente. Un tunnel de givrage, qui comprend une soufflerie utilisée par l'industrie et les gouvernements du Canada pour éprouver les avions et d'autres appareils à basses températures, constitue la troisième installation.

Station extérieure de recherche sur les incendies: La Division

des recherches en bâtiment utilise et entretient des installations situées à Carleton Place (Ontario), et les met à la disposition des ministères gouvernementaux, des organismes de réglementation et des fournisseurs canadiens de matériaux de construction de meubles. Elle permet l'étude à grande échelle de la production et de la propagation du feu et de la fumée, de pièce en pièce ou d'étage en étage dans les maisons, les maisons mobiles et les immeubles, ainsi que l'évaluation de l'efficacité des matériaux ignifuges et des systèmes d'extinction des incendies. Les installations comprennent un vaste hangar (30 m x 60 m x 12 m), un immeuble de dix étages et des aires pour la collecte de données connexes et des ateliers.

Installations scientifiques - gérées par le CNRC:

Installations de recherche sur les sciences spatiales: Le Centre

canadien pour les sciences spatiales coordonne et planifie les activités relatives aux sciences spatiales, à l'échelle nationale et à l'échelle internationale, notamment l'approvisionnement en instruments et en systèmes en vue des missions de la navette spatiale de la NASA et de celles de satellites lancées par d'autres pays.

Installations d'astrophysique: L'Institut Herzberg

d'astrophysique utilise et entretient l'Observatoire fédéral d'astrophysique, à Victoria (Colombie-Britannique), l'Observatoire fédéral de radioastrophysique, à Penticton (Colombie-Britannique) et l'Observatoire radioastronomique d'Algonquin, dans le parc Algonquin (Ontario).

L'Observatoire fédéral d'astrophysique est un observatoire qui met trois télescopes à la disposition des scientifiques canadiens (y compris le personnel de l'Institut Herzberg d'astrophysique) spécialisés dans la recherche astronomique. Les systèmes de traitement des données et de détection comprennent les spectrographes, les ordinateurs et les moteurs de mesure. Les installations sont également utilisées pour le traitement des données recueillies grâce au télescope Canada-France-Hawaii. L'Observatoire est un centre mondial d'excellence, pour la conception de télescopes puissants et le polissage de miroirs géants. Parmi les travaux exécutés à l'Observatoire, il convient de mentionner la recherche sur les supernovas, la matière interstellaire, les atmosphères stellaires et les trous noirs. L'Observatoire fédéral de radioastrophysique fournit deux radiotélescopes pour la détection et l'analyse des ondes radio provenant de l'espace. Parmi les travaux effectués à l'Observatoire, on peut citer les études de la distribution et de la vitesse des gaz afin de déterminer la structure et l'évolution des objectifs comme les

Installations d'hydraulique: Les installations nationales, entretenues et utilisées par le Laboratoire d'hydraulique de la Division de génie mécanique, comprennent le bassin des vagues en eaux profondes et la glissoire pour l'étude des vagues côtières.

Le bassin d'essai des vagues en eaux profondes permet l'essai des modèles à l'échelle des structures océaniques devant être utilisées dans les eaux profondes. Les machines connexes produisent des vagues à crête longue et courte qui stimulent le vent et les vagues nécessaires pour l'évaluation précise de la performance des plates-formes marines pour le forage pétrolier, des plates-formes de production, etc.

La glissoire pour l'étude des vagues côtières permet la simulation des conditions des eaux côtières ou peu profondes. Les principales sources de problèmes sont l'érosion de la côte et la sédimentation, ainsi que l'effet des vagues et des courants sur les structures côtières comme les jetées et les autres installations portuaires.

Installations des moteurs: La Division de génie mécanique utilise et entretient des installations comprenant une cellule d'essai de turbines étalonnées à gaz, une cellule d'étude du givrage des moteurs, et une cellule d'essai anéchoïque, mise à la disposition de l'industrie et des gouvernements, au Canada, pour le contrôle et l'amélioration de performance des moteurs d'avion à turbine à gaz. Les installations d'essai permettent, entre autres, la mesure de facteurs comme la poussée et la consommation de carburants, l'effet des nuages glacés sur la performance en cours de vol et l'intensité du bruit des moteurs en marche. Les essais effectués dans ces installations constituent un moyen de simuler avec précision les conditions de vol et figurent parmi les méthodes de certification des moteurs d'avions par le ministère des Transports du Canada.

Installations d'essai à basses températures: La Division de génie mécanique utilise et maintient des installations nationales pour la conduite d'essai à basses températures sur divers types de machines, surtout du matériel de transport. Les installations sont utilisées par les fabricants canadiens d'avions et de véhicules, les sociétés ferroviaires, les ministères et organismes gouvernementaux. L'établissement d'essais techniques sur les conditions climatiques, un vaste local construit pour loger des locomotives, des wagons et des rames de métro, des véhicules tout-terrain, des modules de construction et d'autres grandes structures, est l'une des trois installations. Il peut baisser la température jusqu'à -430 °C, produire des vents de plus de 60 km à l'heure, des chutes de neige pouvant atteindre 3 cm à l'heure et du verglas. Il y a aussi les installations de givrage des hélicoptères, une plate-forme de pulvérisation grande nature utilisée pour la mise à l'épreuve de l'efficacité des systèmes de dégivrage des hélicoptères, qui volent dans des conditions de pulvérisation

des installations d'essais de vibrations, un cadre d'évaluation de l'écrasement des véhicules et une rampe d'essai de l'impact. Un dispositif d'essais des roues, des freins et des roulements est en cours d'élaboration et permettra l'étude de la fatigue et du bris de ces éléments dans des conditions contrôlées.

Installations des structures marines: Le CNRC met des installations nationales d'essai de dynamique marine à la disposition des chercheurs canadiens oeuvrant dans des domaines comme la propulsion marine, la navigation, la tenue à la mer, l'hydrodynamique, le milieu océanique et les techniques de modélisation pour l'Arctique. Les principales installations fonctionnant à l'heure actuelle à Ottawa sont un bassin d'essai des carènes, un bassin de manoeuvre et un tunnel de cavitation, avec des ordinateurs pour la collecte et l'analyse des données.

L'activité en plein essor au large de la côte du Canada et dans les régions arctiques a accru les besoins en installations et connaissances spécialisées pertinentes pour tous les aspects de la construction navale et du génie maritime, notamment en ce qui concerne les eaux du Nord et les eaux recouvertes de glaces. C'est la raison pour laquelle on est en train d'établir à St. John's (Terre-Neuve) l'Institut de dynamique marine, lequel devrait fonctionner à pleine capacité d'ici à 1985-1986. Les installations d'Ottawa seront transférées au nouvel institut, fournissant ainsi à l'industrie, au gouvernement et aux universités du Canada les installations et l'appui technique dont ils ont besoin pour la conception, la mise au point et la construction de navires et de structures fixes devant être utilisées au-dessus des eaux recouvertes de glaces, ainsi que pour la conduite d'essais sur tous les types de vaisseaux et de structures fixes allant au-dessus ou au-dessous des eaux recouvertes de glaces. Les principales installations comprendront un bassin d'essai en eaux recouvertes de glaces, un bassin d'essai des carènes en eaux libres, des installations informatisées de construction de modèles, des systèmes de collecte de données, des bureaux d'étude et des ateliers.

Installations de dynamique des gaz: Ces installations de la Division de génie mécanique comprennent un compresseur puisant et un extracteur qui fournissent des courants d'air et de gaz à très grande vitesse dont on a besoin pour les essais et la recherche sur la dynamique des gaz. Ces travaux de recherche portent sur la dynamique des gaz à très haute température qui circulent dans les machines; ces travaux sont exécutés surtout par des fabricants canadiens dans le cadre de la mise au point et de l'essai des turbines à gaz, du matériel aéronautique, marin et ferroviaire et des groupes propulseurs. Parmi les installations d'essais, il convient de mentionner les installations de combustion, un tunnel de propulsion et une chambre d'essai de l'altitude.

D. Enseignements complémentaires

1. Services nationaux

Installations techniques: Le CNRC dispose d'un certain nombre d'installations nationales techniques d'importance pour appuyer la recherche et le développement touchant les domaines prioritaires où des besoins nationaux doivent être satisfaits. Voici une brève description des principales installations:

Souffleries: L'Établissement aéronautique national fait fonctionner et entretient un certain nombre de souffleries nationales et les met à la disposition de l'industrie et du gouvernement. Il y a trois principales installations: à savoir une soufflerie à faible vitesse de deux mètres sur trois, dont le lancement remonte au début des années 40; une soufflerie trisonique à rafales, de 1,5 mètre sur 1,5, qui a été construite en 1962; et une soufflerie à faible vitesse de neuf mètres sur neuf, qui a commencé à fonctionner en 1970. Les principaux utilisateurs industriels de ces installations sont les sociétés qui fabriquent des avions, mais d'autres usagers demandent de plus en plus des études techniques portant sur les bâtiments et les ponts, l'établissement du profil des vents dans les centres urbains, les mesures de la traînée de profil pour les véhicules de surface comme les camions et les voitures, et d'autres applications.

Installations aéroportées: L'Établissement aéronautique national fait fonctionner et entretient des installations d'essais fixées à bord d'avions à forme spéciale, et les met à la disposition des fabricants canadiens d'avions et des ministères gouvernementaux qui les utilisent surtout pour la simulation de la performance des accessoires nouvellement conçus; pour l'étude des conditions dangereuses d'utilisation des avions ou pour l'étude des pannes; pour la conduite d'études détaillées de la turbulence et d'autres conditions atmosphériques; pour la mise à l'épreuve des systèmes de navigation; et pour la mise à l'essai des autres conditions, systèmes et appareils de vol. Parmi ces installations d'essais, il convient de mentionner un simulateur aéroporté, deux avions d'observation météorologique et des systèmes de télédétection et de navigation.

Installations d'essai des chemins de fer: La Division du génie mécanique fait fonctionner et entretient des installations nationales d'essai dont se servent les exploitants de chemins de fer, les constructeurs de wagons et de locomotives, les usagers du rail et les législateurs gouvernementaux pour faire des recherches sur les problèmes liés à la lubrification, à la dynamique des voitures, aux structures et aux autres domaines spécialisés. Cette recherche vise à améliorer le rendement des locomotives, du matériel roulant et de l'équipement connexe et à réduire l'usure du matériel, les dégâts occasionnés aux cargaisons et le nombre des déraillements. À l'heure actuelle, les installations comprennent un simulateur de voies

C. Analyse des recettes

Un résumé des recettes à valoir sur les dépenses du Programme figure au tableau 38.

Tableau 38: Recettes par catégorie (en milliers de dollars)

Catégorie de recettes		Budget des dépenses 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Essais, normalisation				
et autres	5 192	6 146	226	
services scientifiques				
Services informatiques				
à la Bibliothèque				
nationale et à d'autres	5 866	7 685	5 858	
Vente des publications				
du CNRC	360	400	361	
Autres	542	1 003	276	
Total du Programme	11 960	15 234	6 721	

Les autres recettes comprennent les montants reçus à titre de rajustements des dépenses antérieures, des frais d'inscription aux conférences et autres recettes diverses.

B. Analyse des coûts

Le budget des dépenses du Programme de recherches scientifiques et industrielles en 1985-1986 ne comprend que les dépenses du CNRC prévues par la Loi portant affectation de crédits. Les autres articles de coût ainsi que les recettes doivent être inclus en regard des coûts réels de fonctionnement du Programme. Le tableau 37 illustre le coût net total du Programme, obtenu par l'addition du coût de locaux fournis gratuitement par les Travaux publics et des autres services fournis gratuitement par d'autres ministères et la soustraction des recettes à valoir sur le crédit de ce Programme.

Tableau 37: Coût net du Programme, par activité, pour 1985-1986 (en milliers de dollars)

Ajouter		Dépenses autres		1985-1986		coûts		total		recettes		net		1984-1985	
Coût		Total		Total		Total		Total		Total		Total		Total	
Compétences nationales dans															
les domaines des sciences		naturelles et du génie		40 877		3 537		44 414		118		44 296		43 896	
Recherche portant sur des		problèmes d'importance		économique et sociale		65 996		4 568		70 564		1 092		69 472	
Recherche en appui direct		de l'innovation et du		développement		industriels		193 579		6 004		199 583		1 254	
Services nationaux		Recherches et services		relatifs à la		normalisation physique		8 586		768		9 354		253	
Services de soutien		administratif et		spéciaux		44 340		3 760		48 100		6 408		41 692	
431 169		20 214		451 383		11 960		439 423		499 787					

Les autres coûts dans le tableau 37 comprennent (en millions de dollars):

Part de l'employeur des cotisations d'assurance-chômage et d'assurance-maladie payées par le Conseil du Trésor = 2,15

Compensation à l'employé sous l'égide des lois sur la compensation au travail payée par le Département du travail = 0,18

Emission des chèques par le Département d'Approvisionnement = 0,32

	millions de dollars	en millions de dollars	en millions de dollars
Aide à l'industrie canadienne pour la recherche appliquée et de l'innovation technologiques	40 843	42 583	37 103
Contributions aux organismes de recherches provinciaux et aux établissements de recherches pour la communauté d'informations techniques et la prestation de services régionaux	6 437	7 637	5 251
Programme des projets entre l'industrie et les laboratoires	21 934	20 968	9 456
Institut de recherche de l'Hydro-Québec	-	-	-
Programme de construction d'une génératrice éolienne à axe vertical de grande puissance	4 548	5 019	3 599
Centre national et réseau d'information sur la technologie de la production industrielle	500	200	-
Contribution à l'Agence internationale de l'énergie pour la mise en oeuvre d'accords	26	21	-
Chercheurs extra-muros dans le cadre du Programme de recherches sur la biotechnologie	-	1 575	-
Services nationaux	-	-	-
Quote-part canadienne des frais de la Corporation du télescope Canada-France-Hawaï	2 253	2 166	2 362
Universités de l'Alberta, Colombie-Britannique, Simon Fraser et Victoria pour la réalisation du projet TRIUMF	26 715	25 522	23 210
Services de soutien administratif et spéciaux	60	60	40
Appui à des conférences scientifiques et techniques	60	60	40
Recherches en appui direct de l'innovation et du développement industriels			

4. Paiements de transfert

La liste des subventions et contributions du Programme de recherches scientifiques et industrielles est présentée au tableau 36.

Tableau 36: Ventilation des paiements de transfert
(en milliers de dollars)

Budget des dépenses	Prévu	Réel	1984-1985	1983-1984
Subventions				
Services de soutien administratif et spéciaux				
Affiliations internationales	583	583	409	
Subventions aux municipalités prévues par la Loi sur les subventions aux municipalités	1 969	1 628	1 550	
Contributions				
Compétence nationale en sciences naturelles et en génie				
Centre européen pour la recherche nucléaire (CERN)	40	100	-	
Recherches portant sur des problèmes d'importance économique et sociale				
Contribution à l'Agence internationale de l'énergie pour la mise en oeuvre d'accords - Institut de recherche d'Hydro-Québec - Programme de recherches et de développement de fusion contrôlée par confinement magnétique	6 760	6 455	5 267	
Contribution à la recherche sur les matières de fusion	1 575	1 486	869	
L'Institut de l'homme et des ressources pour la mise en opération du site d'essai éolien de l'Atlantique	200	200	200	
Centre de recherche du Manitoba sur le C.C.H.T. - *NB* Transmission du C.C. sous H.T. - *NB* Projet de la rivière Nelson	347	334	209	
Conseil canadien pour la réadaptation des handicapés	209	194	185	

Cout total	estimatif	précédent	Cout total	estimatif	prévu jusqu'au 31 mars 1985	Prévisions 1985-1986	Besoins des années futures
Travaux par activité							

Recherches en appui direct de l'in-							
novation et du développement industriels							
Institut de techno-							
logie en production industrielle -							
Manitoba	41 400	31 700	24 763	6 937			

Services nationaux							
Institut de dynamique marine - T.-N.							
(autrefois Institut de recherche maritime et sur les navires arctiques)	55 604	55 604	51 802	3 802	-		
Systèmes de propulsion pour les transports - Ontario	3 989	3 989	2 747	1 242	-		
Réaménagement de l'Observatoire radioastronomique du parc Algonquin - Ontario	6 560	6 550	500	2 000	4 050		
Rénovation du tunnel de givrage - Ontario	825	825	456	369	-		
Installation ferroviaire de fatigue et d'usure - Ontario	300	294	171	123	-		
Sections amovibles de la soufflerie trisonique - Ontario	-	3 410	360	1 720	1 330		
Installations de soutien de l'Observatoire fédéral d'astrophysique - Colombie-Britannique	-	2 731	15	425	2 291		

(Renseignements supplémentaires) 2-63

Tableau 35: Grands projets d'immobilisations (en milliers de dollars)

Travaux par activité	Coût total			Coût total			Coût total			Coût total		
	estimatif	estimatif	précédent	Coût total	estimatif	estimatif	Coût total	estimatif	estimatif	Coût total	estimatif	estimatif
1985-1986	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985	1985
Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions	Prévisions
années futures	années futures	années futures	années futures	années futures	années futures	années futures	années futures	années futures	années futures	années futures	années futures	années futures
Recherches en appui	61 000	57 743	33 550	21 293	2 900	2 900	21 293	2 900	2 900	21 293	2 900	2 900
direct de l'innovation	-	16 000	1 000	7 800	7 200	7 200	7 800	7 200	7 200	7 800	7 200	7 200
industriels	4 560	4 635	3 969	666	-	-	666	-	-	666	-	-
et du développement	6 520	6 595	974	4 190	1 431	1 431	4 190	1 431	1 431	4 190	1 431	1 431
pour le développement	118 186	118 186	115 117	2 819	250	250	2 819	250	250	2 819	250	250
industriel - Ontario	-	431	-	431	-	-	431	-	-	431	-	-
Spectrographe de masses	-	416	-	416	-	-	416	-	-	416	-	-
provenant de sources	-	250	-	250	-	-	250	-	-	250	-	-
solides - Ontario	-	416	-	416	-	-	416	-	-	416	-	-
Analyse aux rayons-X	-	416	-	416	-	-	416	-	-	416	-	-
par dispersion	-	250	-	250	-	-	250	-	-	250	-	-
d'énergie - Ontario	-	250	-	250	-	-	250	-	-	250	-	-

octobre 1984. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

3. Dépenses en capital

Les dépenses en capital constituent 21,5 % du total des dépenses du Programme. Le tableau 34 est une analyse des dépenses en capital pour le genre d'actifs à acquérir.

Le tableau 35 est une liste des grands projets d'immobilisations.

Tableau 34: Répartition du budget d'immobilisations (en milliers de dollars)

Construction	Budget des dépenses	
	Prévu	Réel
1984-19851983-1984	1985-1986	
Construction de nouveaux bâtiments et de nouvelles installations	25 582	38 632
Rénovations ou agrandissements des installations		30 263
Rénovations ou agrandissements des installations et des bâtiments existants	9 580	12 546
Total de la construction	35 162	51 178
Equipelement		
Equipelement des nouveaux bâtiments et installations	23 950	35 539
Autres equipelements	31 087	33 740
Total de l'equipelement	55 037	69 279
Total des dépenses en capital	90 199	120 457
Moins: Recettes à valoir sur le crédit	210	210
Immobilisations (budget)	89 989	120 247
		75 999

Tableau 33: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement annuel moyen

Provision pour le traitement	Années-personnes autorisées	Echelle de* traitement annuel moyen	1985-1986	1984-1985	1983-1984	actuelle	1985-1986
------------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	-----------	-----------	-----------	----------	-----------

Direction	8	8	6	62 600	96 300	82 860	
Gestion supérieure	36	36	34	57 200	75 000	71 652	
Scientifique et professionnelle							
Agents de recherches et							
agents du Conseil de							
recherches	1 077	1 169	1 141	22 322	68 666	51 503	
Bibliothécaires	9	7	8	20 036	50 725	35 101	
Administration et services extérieurs							
Service administratif	54	44	47	16 144	55 650	34 887	
Servics d'information	26	26	25	17 901	51 592	38 120	
Gestion du personnel	19	18	18	14 820	63 870	44 244	
programmes	3	3	2	22 855	51 591		
Traduction	6	4	3	15 715	43 726	32 449	
Gestion des systèmes							
d'ordinateurs	63	59	58	16 804	58 986	40 516	
Gestion des finances	18	16	14	25 828	56 100	42 449	
Service des achats	28	28	24	16 560	53 456	38 212	
Technique							
Agents de développement	946	962	931	14 299	48 922	34 361	
technique							
Dessinateurs et	43	41	46	15 507	34 061	27 775	
photographes							
Soutien administratif							
Commiss	296	285	285	12 852	31 742	22 860	
Secrétariat	154	153	157	12 636	26 563	21 521	
Traitement mécanique	27	23	22	12 872	32 814	23 443	
Exploitation	284	279	282	11 657	38 390	25 226	
Temporaires et autres	99	109	101	-	-	25 818	

* La différence dans l'échelle de salaires reflète le fait que le CNRC est un employeur distinct

Note: Les colonnes des années-personnes présente la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 31

Paiements de transfert	115 139	117 239	91 358
Dépenses budgétaires brutes	431 169	494 154	383 383
Recettes à valoir sur le crédit	11 960	15 234	6 721
Dépenses budgétaires nettes	419 209	478 920	376 662

2. Dépenses en personnel

Les dépenses en personnel représentent 62,9 % du montant total des dépenses de fonctionnement du Programme de recherches scientifiques et industrielles. Ce montant comprend les contributions statutaires aux régimes des avantages sociaux des employés. Le tableau 32 donne la ventilation par activité des besoins en années-personnes. La tableau 33 indique par catégorie le nombre d'années-personnes et le traitement annuel moyen.

Tableau 32: Besoins en années-personnes par activité

Budget des dépenses	1985-1986		Prévu 1984-1985	Réal 1983-1984
Compétence nationale dans les domaines des sciences naturelles et du génie	561	582	574	
Recherches portant sur les problèmes d'importance économique et sociale	721	773	781	
Recherches en appui direct de l'innovation et du développement industriels	951	956	821	
Services nationaux	250	250	227	
Recherches et services relatifs à la normalisation physique	121	135	142	
Services de soutien administratif et spéciaux	594	627	634	
Total du Programme	3 198	3 323	3 179	

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article

1. Dépenses par article

Les dépenses par article du Programme de recherches scientifiques et industrielles figurent au tableau 31.

Tableau 31: Dépenses par article (en milliers de dollars)

Budget des dépenses		1985-1986		1984-1985		1983-1984	
Prévu		Réal					
Personnel	Traitements et salaires	124 542	125 840	111 776	15 785		
	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	17 434	16 041				
	Biens et services						
	Transports et communications	11 174	11 932	9 455			
	Information	1 947	2 492	2 025			
	Marchés de recherche et de développement	18 087	42 225	27 184			
	Autres services professionnels et spéciaux	16 909	17 845	17 224			
	Location	5 049	6 293	3 334			
	Achat de services de réparation et d'entretien	5 431	5 510	5 418			
	Services publics, fournitures et approvisionnements	25 063	28 085	23 542			
Capital	Autres dépenses de fonctionnement	195	195	38			
	Total des dépenses de fonctionnement	225 831	256 458	215 781			
	Traitements et salaires	117	112	-			
	Services professionnels et spéciaux	935	2 545	2 293			
	Construction et acquisition de terrains, bâtiments et ouvrages	34 610	51 027	34 664			
	Construction et acquisition de machines et de matériel	54 537	66 773	38 743			
	Autres dépenses en capital			544			
	Total des dépenses en capital	90 199	120 457	76 244			

Tableau 29: Subventions aux municipalités

Ville	Budget des dépenses 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
	\$	\$	\$
Halifax, Comté d'Halifax (N.-É.)	134 400	127 000	34 090
Boucherville (Québec)	192 000	289 000	33 000
Gloucester (Ontario)	960 000	900 000	1 279 339
Uxgoode (Ontario)	5 800	5 000	3 207
Nepaan (Ontario)	18 300	17 000	22 251
Ramsay (Ontario)	67 200	60 000	54 320
Saskatoon (Saskatchewan)	134 400	120 000	35 000
District of Saanich (C.-B.)	124 800	105 000	85 000
Province de la Colombie-Britannique	7 700	5 000	3 500
(pour les régions non organisées)			
St-John's (T.-N.)	324 400	-	-
Autres	-	-	293
Total	1 969 000	1 628 000	1 550 000

Tableau 30: Contributions à l'égard de conférences

Contributions à l'appui des conférences scientifiques et d'ingénierie: Des contributions sont fournies à l'appui des conférences scientifiques et d'ingénierie internationales tenues au Canada. Le nombre des conférences subventionnées et les montants fournis sont illustrés au tableau 30.

Contributions (\$)	Budget des dépenses 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
	60 000	60 000	40 000
Nombre de conférences subventionnées	10	10	10

Tableau 28: Rapport entre les services de soutien administratif et spéciaux (en milliers de dollars) et le total des dépenses

Budget des dépenses	1985-1986	1984-1985	1983-1984
	Prévu	Réel	
Recherches scientifiques et industrielles	419 209	478 920	376 662
Information scientifique et technique	24 080	22 894	19 842
Total	443 289	501 814	396 504
Services de soutien administratif et spéciaux	37 932	36 593	37 417
Pourcentage du total	8,6	7,3	9,4

Les subventions suivantes sont aussi administrées:

Subventions des affiliations internationales: Les subventions comprennent: les frais d'affiliation du CNRC à ces organisations à titre de membre canadien; les subventions aux employés de gouvernements non fédéraux à titre de délégués officiels aux assemblées générales ou de participants aux groupes d'études scientifiques et non gouvernementales auxquelles le CNRC adhère à titre de membre canadien; les subventions de dépenses à l'intention des scientifiques qui font des recherches en collaboration en vertu d'une entente réciproque avec le Centre national de la recherche scientifique de France. En 1985-1986, le montant des subventions s'élèvera à 583 000 \$.

Subventions aux municipalités pour remplacer des taxes: En vertu de la Loi sur les subventions aux municipalités, le CNRC accorde des subventions aux municipalités où il possède des immeubles et dont il reçoit des services municipaux. Le montant par municipalité est illustré au tableau 29.

Direction des relations humaines, les Services du personnel, le Bureau d'évaluation de programme et le Secrétariat des services liés aux programmes.

Relations extérieures: Le Bureau des relations internationales organise les collaborations et les échanges internationaux et il administre les subventions à l'appui des affiliations internationales. Le Bureau des relations avec les universités favorise l'accroissement de la collaboration entre le CNRC et les universités canadiennes.

Centre de calcul: Le Centre de calcul fournit des services informatiques aux laboratoires du CNRC, à l'Institut canadien d'information scientifique et technique (ICIST), à la Bibliothèque nationale et au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG).

Service d'entretien et de réparations techniques: La Direction du service d'entretien et de réparations techniques est responsable du fonctionnement et de l'entretien des bâtiments et des installations du CNRC.

Données sur le rendement et justification des ressources

Les tableaux 27 et 28 montrent le rapport des services de soutien administratif et spéciaux avec les totaux du CNRC. Notons que cette activité fournit le soutien au Programme de recherches scientifiques et industrielles et au Programme d'information scientifique et technique.

Tableau 27: Rapport entre les services de soutien administratif et spéciaux et le total des années-personnes

	Budget des dépenses	Prévu	Réel
	1985-1986	1984-1985	1983-1984
Recherches scientifiques et industrielles	3 198	3 323	2 545
Information scientifique et technique	251	245	245
Total	3 449	3 568	2 790
Services de soutien administratif et spéciaux	594	627	634
Pourcentage du total	17,2	17,6	22,7

F. Services de soutien administratif et spéciaux

Objectif

Fournir des services de gestion, de soutien administratif et spéciaux aux deux programmes du Conseil national de recherches.

Etat récapitulatif des ressources

Cette activité correspond à 9 % du total des dépenses du Programme en 1985-1986 et 18,6 % du total des années-personnes. Le tableau 26 présente la ventilation des dépenses de l'activité.

Tableau 26: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	Prévu	Réel
	1984-1985	1983-1984	

	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Gestion et administration	19 927	269	20 634	302	17 693	292
Centre de calcul	4 204	56	4 145	56	2 867	58
Relations extérieures	1 516	9	1 498	9	1 301	9
Services de génie	16 764	230	16 345	230	17 525	245
Relations publiques et information	1 929	30	2 659	30	2 508	30
Coût brut du Programme	44 340	594	45 281	627	41 894	634
Recettes à valoir sur le crédit	6 408	-	8 688	-	4 477	-
Dépenses nettes	37 932	594	36 593	627	37 417	634

Les ressources pour 1985-1986 comprennent 40,3 millions de dollars pour le fonctionnement, 1,4 million de dollars pour le capital et 2,6 millions de dollars pour les contributions. Les ressources pour 1984-1985 comprennent 41,6 millions de dollars pour le fonctionnement, 1,4 millions de dollars pour le capital et 2,3 millions de dollars pour les contributions. Les ressources pour 1983-1984 comprennent 37,2 millions de dollars pour le fonctionnement, 2,7 millions de dollars pour le capital et 2 millions de dollars pour les contributions.

Description

Gestion et administration: Cet article comprend les bureaux de la direction, le Secrétariat du Conseil, les Services de vérification interne, les Services administratifs, les Services financiers, la

Tableau 25: Nombre d'étalonnages et de mesurages effectués par la Division de physique

Secteur	1983	1982	1981
Nombre de travaux effectués	Nombre de travaux effectués	Nombre de travaux effectués	Nombre de travaux effectués
Industrie	297	277	321
Gouvernements	58	76	61
Universités	8	26	24
Total	363	379	406

Étalonnages: Les ressources allouées dans ces domaines sont déterminées par la nécessité d'adapter les normes de base aux besoins d'appareils de mesurage particuliers de l'industrie canadienne, des ministères du gouvernement, des organismes de réglementation et des universités et par la nécessité de répondre aux demandes de services d'étalonnage et de mesurage. Le nombre d'étalonnages et de mesurages figure au tableau 25.

Normes: Les efforts de normalisation du CNRC se fondent principalement sur le besoin d'être au courant des changements qui se produisent dans le domaine des technologies de mesurage de base. Ces changements sont introduits périodiquement par suite des décisions du BIPM, sur lesquelles le CNRC n'a aucun contrôle direct. La fréquence et le degré de ces changements influencent l'importance et la durée des travaux du CNRC. Les ressources allouées pour ces travaux dépendent du maintien d'un taux acceptable de progrès quant à la conversion aux nouvelles normes sans cesser de fournir les services relatifs aux normes et la conduite des recherches sur des méthodes d'amélioration des normes existants.

Données sur le rendement et justification des ressources

Pour ces étalonnages, universités et aux organismes gouvernementaux. Des frais sont perçus pour ces étalonnages. Base, et ce service est fourni à l'industrie canadienne, aux (BIPM). L'étalonnage des instruments de mesurage découle des normes du monde, et à ceux du Bureau international des poids et mesures travaux des autres laboratoires de normalisation nationaux, à travers Les travaux d'établissement des normes sont étroitement liés aux cette activité comprend les travaux d'établissement des normes, c'est-à-dire la mise au point des méthodes et des moyens permettant de maintenir des niveaux de mesurage exact de classe mondiale au Canada; et l'étalonnage des mètres et des instruments utilisés par les clients du CNRC pour prendre des mesures précises.

maintenues par la Division de génie mécanique. national. Les normes relatives à la viscosité des fluides sont et à l'accélération sont maintenues par l'Établissement aéronautique par la Division du génie électrique. Les normes relatives aux forces tension électrique et d'appareils électromagnétiques sont maintenues maintenues par la Division de physique du CNRC. Les normes de haute lumineuse ainsi qu'un grand nombre de normes physiques connexes sont

Objetif

Répondre aux besoins canadiens en ce qui a trait aux normes physiques dans le domaine des sciences et du génie.

Etat récapitulatif des ressources

Cette activité correspond à 2 % du total des dépenses du Programme en 1985-1986 et 3,8 % du total des années-personnes. Les dépenses et les années-personnes de l'activité sont illustrées au tableau 24.

Tableau 24: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986		Prévu		1983-1984	
	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Coût brut du Programme	8 586	121	8 505	135	8 107	142
Recettes à valoir sur le crédit	253	-	276	-	111	-
Dépenses nettes	8 333	121	8 229	135	7 996	142

Les ressources pour 1985-1986 comprennent 6,9 millions de dollars pour le fonctionnement et 1,7 millions de dollars pour le capital. Les ressources pour 1984-1985 comprennent 7,4 millions de dollars pour le fonctionnement et 1,1 millions de dollars pour le capital. Les ressources pour 1983-1984 comprennent 7,2 millions de dollars pour le fonctionnement et 0,9 million de dollars pour le capital.

Description

En vertu de la Loi sur les poids et mesures, le rôle du CNRC est de normaliser les poids et mesures à l'intention des gouvernements canadiens et de leurs organismes de réglementation, des organisations de consommateurs et d'industriels, des universités et des autres collectivités scientifiques et techniques du Canada comme du public canadien. Le maintien de ces normes est un élément clé dans l'infrastructure nationale car il est indispensable d'assurer l'exactitude des poids et mesures à l'usage de l'industrie et du commerce, de l'industrie manufacturière, du secteur de la santé comme pour la sécurité des habitations et des autres composantes du système économique et social national. Les normes de base de temps, de masse, de longueur, de résistance et de voltage, de température et d'intensité

Tableau 23: Utilisation des installations d'astrophysique par les chercheurs de l'extérieur

Ressources 1985-1986 (en milliers de dollars) A-P	Pourcentage estimatif de l'utilisation par les chercheurs de l'extérieur avec leur collaboration				Installations
	1983-1984	1982-1983	1981-1982	1982-1983	
Observatoire radioastronomique d'Algonquin (ORA)	5 500	44	50*	25	28
Observatoire fédéral d'astrophysique	2 459	28	54	50	50
Observatoire fédéral de radioastrophysique	1 134	13	85	85	50
Total	9 093	85			

* Les données sont fondées sur une partie de l'année. Le télescope de 46 mètres de l'ORA n'a pu être utilisé pendant plusieurs mois en 1983-1984 à cause d'un important remaniement.

Installations scientifiques - gérées à l'extérieur: Les opérations du Tri-University Meson Facility (TRIUMF) et du Telescope Canada-France-Hawaii (CFHT) sont du ressort des gestionnaires de ces deux installations.

TRIUMF: Cette installation est utilisée par les chercheurs en physique des particules et en science nucléaire des universités, des instituts fédéraux et provinciaux, des autres organismes de recherche du Canada et de chercheurs venus de l'étranger. On trouvera des renseignements plus précis dans le rapport annuel du TRIUMF.

Télescope Canada-France-Hawaii (CFHT): Le CFHT était disponible pendant 302 nuits en 1983. Le reste des nuits a été consacré à divers travaux de génie. En 1983, le pourcentage de distribution du temps d'observation entre les trois groupes d'astronomes participants était le suivant:

- CNRC (Canada) 43,7 %
- CNRS (France) 44,4 %
- University of Hawaii (E.-U.) 11,9 %

Les rapports annuels de la Société CFHT fournissent des renseignements plus précis sur les activités scientifiques de l'installation.

Installations d'astrophysique: Les installations d'astrophysique de l'Institut Herzberg d'astrophysique sont mises à la disposition des chercheurs hors programme pour des recherches en astronomie et en astrophysique. Il y a beaucoup de collaboration entre les utilisateurs de l'installation tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du CNRC, en ce qui a trait à la conception et à la conduite des expériences, à l'interprétation des données et à l'amélioration des méthodes et des systèmes utilisés dans les installations. L'utilisation de ces installations par les chercheurs et en collaboration avec eux est illustrée au tableau 23. L'utilisation de l'Observatoire radioastronomique d'Algonquin, qui accusait une baisse, devrait revenir à la normale grâce à l'initiative du programme de mise à jour qui s'achève présentement.

Instrument du satellite EXOS
Station terrestre pour le satellite HILAT
Lancement de fusées et de ballons-sondes au Canada

Le contrat relatif à la mise au point de l'instrument a été confié à l'industrie. Le lancement du satellite EXOS D (Japon) est prévu pour 1989.

La station canadienne terrestre destinée à recevoir les données pour le satellite américain HILAT doit bientôt entrer en service.

7 Programme se terminant en 1985-1986.

2 480

Tableau 22: Production de la recherche en sciences spatiales en 1985-1986

Composante	Ressources pour 1985-1986		
	(en milliers de dollars)	A-P	Réalisations et étapes particulières pour 1985-1986
Projets de collaboration internationale	15 735	13	
i) Instruments du satellite Viking			La préparation de l'instrument canadien a été mise au point. Le lancement du satellite Viking-Spot (Suède-France) est prévu pour le milieu de l'année 1985.
ii) Réseau d'analyse des données; réseau auroral canadien			L'analyse du contrat relatif à la mise sur pied d'un réseau est achevée. Réseau opérationnel. Les contrats relatifs aux instruments destinés au réseau auroral sont exécutés; la mise en place du réseau est en cours.
iv) Expérience sur la micro-gravité			Un vol ayant pour objet le traitement du matériel devrait être effectué en coopération avec la Suède au début de 1986. Le vol de la navette (traitement des matériaux) est prévu pour le milieu de l'année 1986.
v) Instrument pour le satellite UARS			Le contrat relatif à la mise au point de l'instrument a été confié à l'industrie. Le lancement du satellite UARS (NASA) est prévu pour 1989.

Les demandes de ressources pour ces installations et leur usage par des utilisateurs externes sont illustrées au tableau 21.

Tableau 21: Utilisation des installations de génie par les utilisateurs de l'extérieur

Utilisation estimative par et pour utilisateurs de l'extérieur (pourcentage) 1983-1984 1982-1983	1985-1986 Ressources (en milliers de dollars)		A-P	
	42	85	21	82
Souffleries	6 423	85	42	85
Installations de vol	1 277	82	21	82
Laboratoires ferroviaires	552	84	6	84
Institut de dynamique marine	8 692	(1)	38	(1)
Laboratoires de dynamique des gaz	1 402	85	3	85
Laboratoires d'hydraulique	764	70	6	70
Laboratoires des moteurs	417	100(2)	6	100(2)
Laboratoires d'essai à basses températures	591	100(3)	4	100(3)
Station extérieure de recherche sur les incendies	371	5	6	5
Autres installations	486	87	5	90
	20 975			137

- (1) En construction
 - (2) Cellule d'essai no 4 (étude du girage)
 - (3) Plate-forme de pulvérisation (déglivage des hélicoptères)
- Installations scientifiques - gérées par le CNRC: Ces installations scientifiques sont disponibles aux chercheurs du CNRC et de l'extérieur.

Installations en sciences spatiales: Ces installations servent de cadre à des projets de coopération internationaux avec la NASA, d'autres organismes internationaux et des pays étrangers. Les installations de lancement de fusées et de ballons ne seront plus gérées par le CNRC à compter de 1985-1986.

Le coût, les productions significatives et les étapes du programme de recherche en sciences spatiales pour 1985-1986 figurent au tableau 22. Les calendriers de lancement et des échéances peuvent varier considérablement puisque les missions ne peuvent être réussies que si tous les membres participants parviennent à réaliser leurs projets aux dates prévues.

Ces installations sont décrites à la partie III, renseignements supplémentaires (page 2-71). Le fonctionnement de ces installations comprend le personnel opérationnel, les services de réduction des données et des services de conseils en matière de conception, d'implantation et d'interprétation des expériences et des essais spécialisés; la sélection et le calendrier de ces expériences et essais. Outre le service et les réparations d'entretien courant, le CNRC voit aussi à la mise à jour de l'équipement électronique et mécanique et parfois à des réaménagements majeurs de ces installations, qui doivent constamment être adaptées aux nouvelles méthodes d'essai.

Installations scientifiques - gérées à l'extérieur: Les installations dans cette catégorie servent à des recherches fondamentales dans les domaines de la physique et de l'astrophysique. Le CNRC appuie le fonctionnement des deux laboratoires par des contributions financières annuelles. Le fonctionnement et l'entretien de ces installations sont confiés à des organismes de gestion spécialisés. Ces installations comprennent:

- le Tri-University Meson Facility (TRIUMF), Vancouver (C.-B);
- le Telescope Canada-France-Hawaii (CFHT), Mauna Kea (Hawaii).

Pour de plus amples détails sur ces installations, voir page 2-72.

Données sur le rendement et justification des ressources

Installations d'ingénierie: Les installations d'essai et de recherche d'ingénierie sont utilisées pour les essais de modèles et de prototypes d'aéronefs, d'équipement ferroviaire, de navires et de véhicules routiers afin d'évaluer et d'améliorer la résistance des structures, l'aérodynamique et la tenue; l'essai à plein rendement de véhicules et de leurs composantes et groupes propulseurs pour confirmer leur performance et identifier les domaines susceptibles d'amélioration; l'essai de modèles de digues ou jetées portuaires et au large des côtes, de plates-formes de forage et autres structures marines pour évaluer leur performance, leur stabilité et leur durabilité; l'essai de structures et de matériaux de construction ignifuges afin de prévenir et de retarder les incendies. Lorsque l'industrie et les gouvernements utilisent ces installations, il arrive fréquemment qu'on doive développer et appliquer de nouvelles méthodes d'essai et des moyens de plus en plus précis d'enregistrer et de surveillance des données. Comme partie intégrante de l'usage qu'il fait des installations, le CNRC mène des travaux de recherche pour établir ces nouvelles méthodes et collaborer avec les utilisateurs de l'extérieur pour aider à adapter ces méthodes ainsi que d'autres nouvelles méthodes à leurs propres besoins d'essais.

La diminution des ressources de 1984-1985 à 1985-1986 s'explique par l'annulation du programme des Fusées et Ballons-sondes et du programme de recherche sur les Rayons-X et les radiations nucléaires ainsi que par une diminution des besoins de trésorerie pour la construction de l'Institut de dynamique marine.

Description

Installations d'ingénierie: Le fonctionnement et le maintien de ces installations sont assurés par le CNRC, plus particulièrement à l'intention de l'industrie et des gouvernements pour l'essai de modèles et de prototypes et pour la vérification du plein rendement des machines, des systèmes et des structures. L'équipement de transport (dont les aéronefs, l'équipement ferroviaire, les navires et les véhicules routiers et leurs systèmes de propulsion) intéresse la plupart des applications de ces installations; il faut aussi ajouter les structures côtières fixes et flottantes et des structures au large des côtes. Des installations sont aussi disponibles pour l'évaluation de certains aspects du rendement de bâtiment. Les principales installations comprennent:

- les souffleries;
- les installations de vol;
- les laboratoires ferroviaires;
- les laboratoires maritimes;
- les laboratoires de dynamique des gaz;
- les laboratoires d'hydraulique;
- les laboratoires des moteurs;
- les laboratoires des basses températures; et
- la station extérieure de recherches sur les incendies.

Des installations sont décrites à la partie II, renseignements complémentaires, (page 2-68).

Installations scientifiques - gérées par le CNRC: Le fonctionnement et le maintien de ces installations sont assurés par le CNRC aux fins, principalement, de mener des recherches fondamentales en physique, en astrophysique et en sciences spatiales. Ces installations offrent aux scientifiques du Canada un équipement spécialisé et les installations dont ils ont besoin pour l'acquisition de nouvelles connaissances. Les principales installations scientifiques sont les suivantes:

- l'Observatoire fédéral d'astrophysique, Victoria (C.-B.);
- l'Observatoire radiométrique d'Algonquin, Parc Algonquin (Ontario);
- l'Observatoire fédéral de radioastrophysique, Pentticon (C.-B.);
- les laboratoires d'acoustique, Ottawa; et
- les installations de coopération internationale en sciences spatiales.

D. Services nationaux

Objectif

L'objectif de cette activité est de répondre aux besoins canadiens en ce qui a trait aux installations nationales majeures des sciences et du génie.

Etat récapitulatif des ressources

Cette activité compte pour 17,9 % du total des dépenses du Programme en 1985-1986 et 7,8 % du total des années-personnes. Le tableau 20 présente la ventilation des dépenses de l'activité.

Tableau 20: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes au compte

Budget des dépenses	1985-1986		Prévu		Réel	
	A-P	\$	A-P	\$	A-P	\$
Installations d'ingénierie	20 975	137	28 692	127	33 203	107
Installations scientifiques	27 848	113	28 664	123	21 345	120
Gérées par le CNRC						
Gérées à l'extérieur	28 968	-	27 688	-	25 572	-
Coût brut du Programme	77 791	250	85 044	250	80 120	227
Recettes à valoir sur le crédit	2 835	-	3 301	-	945	-
Dépenses nettes	74 956	250	81 743	250	79 175	227

Explication du changement

Les ressources pour 1985-1986 se répartissent comme suit: 25,3 millions de dollars pour les dépenses de fonctionnement, 23,5 millions de dollars pour les dépenses de capital, 29 millions de dollars pour les contributions. Quant aux ressources pour 1984-1985, elles sont affectées de la façon suivante: 24,1 millions de dollars pour les dépenses de fonctionnement, 33,2 millions de dollars pour les dépenses de capital et 27,7 millions de dollars pour les contributions. Les ressources 1983-1984 se répartissent comme suit: 19,3 millions de dollars pour les dépenses de fonctionnement, 35,2 millions de dollars pour les dépenses de capital et 25,6 millions de dollars pour les contributions.

Tableau 18: Dépenses annuelles du PPII (en milliers de dollars)

	Prévu	Réel	Réel	Réel
1984-1985	1983-1984	1982-1983	1981-1982	
24 307	15 339	16 996	16 044	dépenses
195	144	140	173	nombre de projets actifs

Dépenses de soutien administratif du PPII et du PARI: Le tableau 9 montre les dépenses administratives, de coordination et de liaison du PPII et du PARI.

Tableau 19: Dépenses (en millions de dollars) de soutien administratif du PPII et du PARI et années-personnes

Budget des dépenses 1985-1986	A-P \$	A-P \$	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984	Réel 1982-1983
45	3,5	45	3,3	45	2,6
114	80,6	114	81,8	92	63,2
dépenses totales					90
4,2	4,3	4,0	4,1		
du montant					

Tableau 17: Projets appuyés par le PARI selon la grandeur de l'entreprise (en millions de dollars)

PARI-H	Petites entreprises	Moyennes et grandes entreprises	PARI-L	Petites entreprises	Moyennes et grandes entreprises	PARI-M	Petites entreprises	Moyennes et grandes entreprises	PARI-P	Petites entreprises	Moyennes et grandes entreprises											
	1 100	4,2	861	3,5	331	42	0,2	1,6	359	1,5	70	0,3	4,2	861	3,5	331	42	0,2	1,6	359	1,5	

PPII: Le Programme, au moyen de contrats et de contributions, accorde une aide financière pour faciliter le transfert de technologies du CNRC, des autres laboratoires du gouvernement et des universités aux sociétés canadiennes qui les exploiteront commercialement. L'aide est accordée à des projets particuliers en étroite collaboration entre le gouvernement et la société commerciale ou les scientifiques universitaires ou les ingénieurs pour assurer un transfert efficace de la technologie.

Les sociétés présentent des propositions qui sont évaluées selon des critères conçus pour déterminer des facteurs tels que les avantages économiques et sociaux pour le Canada, le niveau de risque, les possibilités de marché, les capacités des entreprises, et la contribution au développement régional.

L'appui aux projets est généralement accordé à partir du stade de conception jusqu'à la réalisation d'un prototype ou de la mise au point d'une installation d'essai dans l'entreprise afin de fournir des données précises quant à la viabilité commerciale d'un produit ou d'un service résultant de cette technologie. Le PPII partage les coûts avec l'entreprise.

Le tableau 18 présente les dépenses annuelles et le nombre de projets appuyés par le PPII de 1981-1982 à 1984-1985. Pour 1985-1986, les contributions du PPII et les ressources affectées à l'exécution de contrats se chiffrent à 25,3 millions de dollars.

Les contributions financières et les conseils techniques appropriés accordés à l'industrie en vertu du PARI-H, du PARI-L, du PARI-M et du PARI-P sont déterminés pour chaque projet particulier suivant les besoins individuels. Le tableau 16 montre le nombre de projets et le montant fourni par l'intermédiaire de chacune des catégories d'aide financière.

Tableau 16: Assistance financière du PARI aux sociétés canadiennes (en millions de dollars)

	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984	Réel 1982-1983	Réel 1981-1982
Composante du PARI	Nombre de projets \$	Nombre de projets \$	Nombre de projets \$	Nombre de projets \$
Entreprises employant des étudiants non-diplômés (PARI-H)	1 170	4,5	911	3,7
Recherches en lad. (PARI-L)	2 500	6,0	1 131	3,0
Petits projets (PARI-M)	434	6,8	342	5,0
Grands projets (PARI-P)	230	25,3	236	25,4
			252	24,6
			253	20,5
			4,1	252
			1,0	90
			373	1,8
			428	1,9
			31,5	1 023
			1 331	26,2
			37,1	
			2 620	
			42,6	
			4 334	

Le tableau 17 montre la répartition des fonds pour les quatre dernières années entre les grands et les petits projets en vertu des quatre éléments du PARI qui offrent une assistance financière et qui apparaissent au tableau 16.

Budget des dépenses		1985-1986		1984-1985		1983-1984	
		Prévu	Réel	Prévu	Réel	Prévu	Réel
Contributions aux:							
Services régionaux de consultation (PARI-C)		5,5	6,0	3,9			
Services d'information technique (PARI-F)		1,0	1,6	1,3			
Entreprises employant des étudiants non diplômés (PARI-H)		4,3	4,5	3,7			
Recherches en laboratoire (PARI-L)		4,8	6,0	3,0			
Petits projets (PARI-M)		7,7	6,8	5,0			
Grands projets (PARI-P)		24,0	25,3	25,4			
Total des contributions		47,3	50,2	42,3			
PARI-C Dépenses de fonctionnement et (A-P)		3,6(50)	3,1(50)	1,85(32)			
PARI-F Dépenses de fonctionnement et (A-P)		0,9(15)	0,8(15)	1,0(15)			

des problèmes techniques particuliers en faisant appel au savoir-faire scientifique et technique du CNRC, des autres laboratoires du gouvernement, des universités, des industries de recherche et des divers laboratoires privés, de même qu'aux ouvrages scientifiques et techniques de l'Institut canadien de l'information scientifique et technique du CNRC. Ces services sont particulièrement utiles aux petites sociétés et à celles dont les moyens sont limités quant aux installations techniques, au personnel et aux bibliothèques.

Pour ce qui est de la deuxième catégorie, le programme est divisé en quatre composantes pour mieux diriger l'aide du CNRC. Le PARI-H accorde de l'aide aux petites entreprises pour qu'elles emploient des étudiants non diplômés des universités ou des collèges d'enseignement technique pour des périodes allant jusqu'à quatre mois afin de leur permettre de résoudre des problèmes techniques particuliers. Le PARI-L accorde jusqu'à 4 500 \$ à de petites entreprises pour des contrats de recherche en laboratoire avec des instituts de recherche, des universités ou des consultants pour résoudre des problèmes scientifiques ou techniques. Le PARI-M accorde jusqu'à 30 000 \$ à de petites entreprises pour exécuter de petits travaux de R-D à court terme. Le PARI-P appuie les grandes entreprises pour exécuter des travaux de R-D à plus long terme.

Le tableau 14 illustre comment les contributions du PARI sont réparties entre les six composantes du programme et donne les ressources de fonctionnement affectées aux services régionaux de consultation et aux services d'information technique.

La sous-activité de R-D en matière d'énergie porte sur la mise au point de dispositifs, de techniques, de procédés, de systèmes et de produits nouveaux et améliorés au sujet des domaines énumérés dans le tableau précédent. Les projets en cours comprennent:

- la mise au point et l'essai d'une génératrice éolienne à axe vertical, de grande capacité, en collaboration avec l'Institut de recherche de l'Hydro-Québec;
- l'énergie hydraulique;
- l'aéroacoustique des ventilateurs et des souffleurs;
- la concentration du charbon;
- la traînée aérodynamique des camions;
- les sables bitumineux.

Parmi les ressources affectées à la R-D en matière d'énergie, 4,5 millions de dollars sont versés à l'Institut de recherche de l'Hydro-Québec - Programme de génératrice éolienne à axe vertical, de grande capacité. Cette contribution a pour objet d'aider à la construction et à l'évaluation de la conception technique, de la fabrication et du fonctionnement d'un prototype de génératrice éolienne à axe vertical pour produire des mégawatts d'électricité, afin d'établir des données d'économie et de rendement qui serviront de base à l'utilisation de tels dispositifs dans les réseaux électriques. La contribution représente un partage égal des coûts du projet de coopération avec l'Hydro-Québec.

Développement industriel: Les ressources affectées à cette

sous-activité sont utilisées principalement par le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) et le Programme des projets "Industrie-Laboratoires" (PIL).

PARI: Le PARI accorde un appui à la recherche et à l'innovation technologique dans l'industrie canadienne au moyen de deux activités principales. Premièrement, il fournit des renseignements, des avis et de l'aide technique aux entreprises pour les aider à résoudre leurs problèmes techniques et les encourager à utiliser les nouvelles technologies. Deuxièmement, il accorde des contributions financières et une aide technique à des travaux particuliers de recherche menés dans les entreprises ou effectués à leur intention.

Pour ce qui est de la première catégorie, le programme comprend deux composantes. Le PARI-C: des services régionaux de consultation à l'intention des entreprises canadiennes sont assurés par un réseau de spécialistes techniques à travers le Canada; et le PARI-F, un service d'information technique qui aide les entreprises canadiennes à résoudre

- Laboratoires de biotechnologie
- Production de méthane à partir de déchets organiques
 - Mécanismes de transformation et d'expression génétiques
 - Technologie de la fermentation à Production d'alcoïdes à partir de cultures de cellules végétales

Programme des astronautes canadiens: Six astronautes ont été

choisis; deux d'entre eux monteront à bord de la navette spatiale américaine à titre de spécialistes des charges utiles et effectueront deux expériences pour le compte du Canada, à savoir l'expérience sur le Système de vision spatial et l'expérience sur le Syndrome de l'adaptation à l'espace. Les six astronautes ont commencé leur entraînement en janvier 1984.

La NASA a réservé au Canada une place dans le cadre de chacune des trois missions que doit effectuer la navette spatiale, et dont la première a eu lieu en octobre 1984. La seconde aura lieu au printemps de 1986 et la troisième à l'automne de cette même année. M. Marc Garneau a été choisi comme devant faire partie de l'équipage recruté pour la première mission, et le Dr Robert Thirsk devait le remplacer en cas d'urgence. Au cours de cette mission d'octobre, M. Garneau a procédé à plusieurs expériences de technologie spatiale, de sciences spatiales et de sciences de la vie. Le domaine de la technologie spatiale comprend d'importantes épreuves de développement dans le cadre des expériences relatives au Système de vision spatial du CNRC, qui fera partie d'une mission ultérieure; les études dans le domaine des sciences spatiales seront axées sur les caractéristiques physiques du milieu spatial et de la haute atmosphère de la terre. En dernier lieu, les sciences de la vie comprennent plusieurs expériences sur le Syndrome de l'adaptation à l'espace à titre de préparation à des recherches plus poussées lors d'une prochaine mission.

R-D en matière d'énergie: Le Comité interministériel de la R-D énergétique et ses divers comités établissent les priorités et puisent à même les fonds de l'enveloppe d'énergie qu'exécute ou gère le CNRC. Ce dernier fournit aussi des ressources provenant de ses affectations pour la R-D en vue d'appuyer des projets supplémentaires dans des domaines complémentaires qui correspondent aux objectifs et aux sous-objectifs de cette sous-activité. La R-D parrainée par le Comité interministériel de la recherche et du développement énergétique est maintenant supprimée graduellement.

Les domaines des projets sur l'énergie englobent les systèmes d'énergie éolienne, les sables bitumineux, le charbon et le transport, notamment des études aérodynamiques des véhicules et la performance des moteurs.

<ul style="list-style-type: none"> ordinateur, et techniques interactives d'infographie Mise au point de prototypes de prothèses 		Génie mécanique
<ul style="list-style-type: none"> Modélisation et simulation interactives par ordinateur de procédés industriels Instruments et microprocesseurs industriels Application de la dynamique des fluides et du plasma aux procédés industriels Technologie et essais de turbines à gaz 	<ul style="list-style-type: none"> Technologie et essais de performance des matières plastiques Céramiques industrielles Technologie non conventionnelle de la métallurgie et des métaux 	Institut de génie des matériaux
<ul style="list-style-type: none"> Etudes en soufflerie et effets du vent sur les structures Etudes aérodynamiques des aéronefs et des véhicules de surface Epreuves et analyses des structures et des matériaux Instruments et capteurs pour les aéronefs Vision machine Technique éolienne 	<ul style="list-style-type: none"> Semi-conducteurs inorganiques Recherche sur la corrosion Photocatalyse au laser Dégradation et stabilisation des polymères 	Chimie
<ul style="list-style-type: none"> Mesures et normes acoustiques pour les hauts-parleurs Photogrammétrie: automatisation et perfectionnement d'instruments 		Physique

Tableau 12: Dépenses de R-D des laboratoires en appui de l'innovation et du développement industriels (en milliers de dollars) et années-personnes

Laboratoire	Budget des dépenses			Prévu			Réel	
	1985-1986			1984-1985			1983-1984	
	\$	A-P	\$	\$	A-P	\$	A-P	A-P
Recherches sur								
les bâtiments	2 905	48	2 870	48	2 752	52		
génie électrique	5 311	88	5 034	87	4 898	88		
génie mécanique	10 571	169	9 759	167	8 736	152		
Etablissement								
aéronautique national	9 169	97	11 195	94	7 701	106		
Institut de génie								
des matériaux	12 323	137	10 933	137	10 391	91		
Chimie	4 944	56	6 706	49	3 442	44		
Physique	2 622	33	2 490	32	2 429	36		
Laboratoire de								
biotechnologie	36 184	120	43 841	96	14 828	71		
Institut de technologie en								
production industrielle	7 441	-	27 576	44	5 092	2		
Institut d'optique	7 800	-	-	-	-	-		
Autres	1 545	21	5 301	20	686	11		
Total	100 815	769	125 705	774	60 955	653		

Le tableau 13 présente des exemples de travaux de recherche actuellement en cours dans chaque laboratoire.

Tableau 13: Exemples de recherche industrielle exécutée dans les laboratoires du CNRC en appui de l'innovation et du développement industriels.

Laboratoire		Domaines de recherche	
Laboratoire de recherches de l'Atlantique	●	Matériaux et procédés d'extraction des minerais et de fabrication de métal	●
	●	Logiciel et installations destinées à la conception et à la fabrication assistées par	

R-D financée par le Comité et pour entreprendre certaines activités de recherche dans des domaines complémentaires. La R-D parrainée par le Comité interministériel de la recherche et du développement énergétiques est maintenant supprimée graduellement en conformité des restrictions gouvernementales en ce qui a trait aux dépenses de programme.

Programmes de développement industriel: Le sous-secteur de l'activité comprend le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) et le Programme des projets "Industrie-Laboratoires" (PIL).

Le PARI a pour objectif de renforcer les capacités de R-D de l'industrie canadienne et de lui faciliter l'accès à la technologie de pointe. Le programme est conçu de manière à accroître la portée et le calibre de la recherche exécutée par les entreprises canadiennes en accordant des contributions financières et une aide technique à des projets de recherche choisis qui contribueront d'une manière importante à l'amélioration de produits ou de services ou à la mise au point d'un nouveau produit ou service. Il vise également à accroître particulièrement l'industrie canadienne et pour mettre au point des produits, des procédés, des systèmes et des matériaux nouveaux ou améliorés.

Le PIL est conçu en fonction du transfert de la technologie des laboratoires du gouvernement et des universités à l'industrie pour une exploitation commerciale. La coopération entre les scientifiques et les entreprises choisies pour commercialiser les résultats de la recherche est une des principales caractéristiques du PIL.

Données sur le rendement et justification des ressources

R-D et services des laboratoires: La recherche et le développement exécutés par les laboratoires du CNRC à l'appui de l'industrie sont à la base de nouveaux produits et procédés industriels. Par conséquent, les principales réalisations de cette sous-activité portent sur de nouvelles connaissances et une meilleure compréhension des techniques et des technologies qui contribuent à l'innovation et au développement industriel au Canada.

En plus de fournir des données techniques à plusieurs programmes du PIL et du PARI, les laboratoires fournissent aussi, quotidiennement et de bien des manières, un appui d'ordre technique à l'industrie canadienne. Une enquête effectuée par un expert-conseil révèle qu'en 1982-1983, les laboratoires du CNRC comptaient environ 2 000 contacts officiels et non officiels avec quelque 1 100 sociétés, et ce par le truchement d'activités de collaboration, de contrats de recherche et de projets de transfert technologique. De plus, les laboratoires avaient répondu à plus de 21 000 demandes de renseignements, d'ordre technique et de complexité variable, émanant de l'industrie.

Le tableau 12 présente les dépenses et les années-personnes affectées par les laboratoires du CNRC à la recherche industrielle.

68,8 millions de dollars pour le capital et 78 millions de dollars pour les contributions. Les ressources de 1983-1984 comprennent 58,5 millions de dollars pour le fonctionnement, 23,7 millions de dollars pour le capital et 55,4 millions de dollars pour les contributions. La diminution des ressources de 1984-1985 à 1985-1986 est le résultat de l'annulation de l'Institut de technologie en production industrielle et une réduction en R-D énergétique.

Description

L'activité porte sur l'exécution et la promotion de la recherche et du développement et des activités connexes nécessaires à l'avancement de la technologie requise pour le développement industriel, y compris le transfert de la technologie, l'aide financière, les projets de coopération et les services techniques visant directement à renforcer la recherche, le développement et l'innovation dans l'industrie au Canada.

L'activité a trois composantes principales: la R-D et le travail d'appui industriel connexe exécuté ou géré par les laboratoires du CNRC; l'appui industriel aux projets en matière d'énergie; et les principaux programmes d'appui à la R-D industrielle, à savoir, le PARI et le PPII.

R-D et services des laboratoires: Toutes les divisions de laboratoires du CNRC exécutent de la R-D et gèrent des contrats de R-D transferts de technologie à l'industrie, et la prestation d'information et de conseils scientifiques et techniques à l'industrie canadienne. La R-D industrielle des laboratoires porte sur plusieurs sujets et comprend les domaines de la technologie industrielle, de la technologie avancée de la fabrication, de la technologie des transports, de la biotechnologie et de la technologie spatiale.

Une grande partie du travail des laboratoires du CNRC consiste aussi à mettre au point des méthodes de mesure et d'essai, à faire des essais pour l'industrie et à assurer des services d'étalonnage des appareils utilisés pour contrôler et mesurer le rendement de l'équipement et des processus industriels.

R-D en matière d'énergie: La Division de l'énergie du CNRC est chargée de coordonner toute la recherche en matière d'énergie renouvelable qui est financée par l'intermédiaire du Comité interministériel de la R-D énergétique. La Division coordonne également toute la R-D financée par ce Comité et exécutée par les scientifiques et les ingénieurs des diverses divisions du CNRC; elle gère aussi de nombreux contrats de recherche sur l'énergie accordés à l'industrie et aux universités canadiennes. Les diverses divisions du CNRC fournissent certaines ressources supplémentaires pour compléter la

C. Recherches en appui direct de l'innovation et du développement industriels

Objectif

L'activité a pour objectifs principaux de promouvoir et d'appuyer une capacité scientifique et technique forte et viable dans l'industrie canadienne; de contribuer à répondre aux besoins régionaux de recherche et de développement en matière de sciences et de technologie afin de coordonner efficacement la recherche avec les organismes fédéraux et provinciaux; les universités et l'industrie locale; et d'établir et de maintenir une capacité permettant d'exécuter des programmes importants de recherche et de développement scientifique et technologiques pour répondre aux priorités et aux besoins nationaux.

Etat récapitulatif des ressources

Cette activité compte pour environ 45,9 % des dépenses totales pour 1985-1986 et 29,7 % des années-personnes totales du Programme. Le tableau 11 présente la ventilation des dépenses de l'activité.

Tableau 11: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	A-P	\$	1984-1985	A-P	\$	1983-1984	Réel
R-D et services des laboratoires	100 815	769	125 705	774	60 955	653		
R-D en matière d'énergie	12 194	68	19 672	68	13 435	76		
Programmes de développement industriel	80 570	114	81 817	114	63 217	92		
Coût brut du Programme	193 579	951	227 194	956	137 607	821		
Recettes à valoir sur le crédit	1 254	-	1 327	-	503	-		
Dépenses nettes	192 325	951	225 867	956	137 104	821		

Explication du changement

Les ressources de 1985-1986 comprennent 66,9 millions de dollars pour le fonctionnement, 52,3 millions de dollars pour le capital et 74,3 millions de dollars pour les contributions. Les ressources de 1984-1985 comprennent 80,4 millions de dollars pour le fonctionnement,

Tableau 10: Affection des ressources (en milliers de dollars) à la R-D en matière de transports et années-personnes

Domaine de R-D	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Budget des dépenses	1985-1986	Prévu	1984-1985	Réel	1983-1984	
Transport aérien	3 354	56	3 180	56	2 310	40
Transport maritime	1 457	26	1 361	26	1 964	29
Transport de surface	1 817	25	1 701	25	1 667	29
	6 628	107	6 242	107	5 941	98

Les projets de R-D relatifs aux transports aériens ont trait à des recherches sur l'aérodynamique, le rendement, la stabilité, le contrôle et le fonctionnement des véhicules en vol; la navigation en vol et la télédétection; les charges de fonctionnement et la longévité des aéronefs; la fatigue des matériaux et des structures; les techniques de mesure et d'analyse de l'aérodynamique; l'analyse des moteurs; et la vérification du rendement.

Les projets de R-D relatifs aux transports maritimes ont trait aux forces d'amarrage influant sur les grands vaisseaux; la modélisation et la simulation par ordinateur de passages et d'ouvrages marins et de plates-formes, de tours de forage de pétrole, de brise-glaces et d'autres vaisseaux voyageant dans les glaces; d'études hydrauliques de rivières, d'estuaires, de ports et d'ouvrages au large des côtes.

Les projets de R-D relatifs aux transports de surface portent sur la technologie des véhicules de surface; la modélisation et la simulation par ordinateur de véhicules et d'ouvrages de surface; l'analyse de la dynamique des véhicules; et des techniques de réduction de la traînée pour les véhicules de surface.

Qualité de l'environnement: Les domaines de recherche dans cette catégorie comprennent:

- la dissémination des polluants; et
- la réaction des organismes vivants aux composés toxiques.

Alimentation et foresterie: Les domaines de recherche dans cette catégorie comprennent:

- l'amélioration de nouvelles lignes végétales; et
- l'amélioration de la production et de l'utilisation des récoltes.

Santé: Les domaines de recherche dans cette catégorie comprennent:

- les appareils et dispositifs électroniques d'aide aux handicapés physiques;
- la mise au point de dispositifs médicaux et cliniques; et
- les réponses biologiques et les mécanismes de contrôle liés, par exemple, au cancer et aux toxines.

Secteur public: Cette catégorie comprend:

- la sécurité des transports aériens; et
- l'enseignement assisté par ordinateur (EAO).

Transports: La R-D porte sur les transports aériens, maritimes et de surface. Le tableau 10 énumère les ressources affectées à ces domaines pour les exercices financiers 1983-1984, 1984-1985 et 1985-1986. Les laboratoires du CNRC exécutent la plus grande partie des travaux.

budgétaires du gouvernement. En 1985-1986, les dépenses du Comité interministériel, par le truchement du CNRC, représentent les engagements pris pour les contrats en cours d'exécution et les ententes de contribution. De plus, le CNRC fournira 8,9 millions de dollars pour la conduite de recherches sur les domaines où les applications et besoins sont immédiats.

Les ressources affectées à ce sous-secteur d'activité comprennent des contributions de 9 millions de dollars employées aux fins suivantes:

Contribution à l'Agence internationale de l'énergie pour la mise en oeuvre d'accords: Des travaux de coopération internationale de R-D sont réalisés sous l'égide de l'Agence internationale de l'énergie; ils permettent la mise au point et l'échange d'informations ayant trait aux économies d'énergie et aux ressources énergétiques renouvelables. Le CNRC participe au nom du Canada à la mise en oeuvre d'accords de R-D relatifs à toutes les grandes activités de R-D du CNRC en matière d'énergie.

Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) - Programme de

recherche et de développement intéressant la fusion thermonucléaire contrôlée par confinement magnétique: Contribution versée à l'IREQ pour la construction d'installations de R-D en matière de fusion thermonucléaire contrôlée par confinement magnétique, en vue d'appuyer le Programme national de fusion thermonucléaire. Ce programme est axé sur la sensibilisation des scientifiques et la préparation de l'industrie à l'utilisation de la fusion thermonucléaire au Canada, en coopération avec les organisations nationales et internationales.

Recherche sur les matières de fusion: Contributions à l'Hydro-Ontario pour des travaux de coopération en R-D portant sur la recherche au sujet des matières de fusion. L'objectif est d'établir une capacité technique concernant le tritium pour servir de base à l'industrie canadienne et lui permettre d'exploiter les marchés internationaux qui ont besoin de la technologie du tritium.

L'Institut de l'Homme et des ressources pour la mise en opération du site d'essai éolien de l'Atlantique: Cette contribution a pour but d'établir des installations d'essai et d'évaluation du rendement des systèmes d'énergie éolienne et de proposer et de mettre à l'essai des normes de sécurité, de rendement, de fiabilité et de durabilité pour ces systèmes.

Centre de recherche en HTCC au Manitoba (courant continu de haute tension): Cette contribution appuie la mise au point d'une nouvelle génération de simulateurs HTCC qui seront utilisés dans la conception de grandes centrales électriques et de réseaux de distribution. Le progrès technique dans ce domaine aidera l'industrie canadienne.

Tableau 9: Affectation des ressources (en milliers de dollars) à la R-D de la construction et du bâtiment et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	Prévu	1984-1985	Réal	1983-1984
	\$	A-P	\$	A-P	A-P
Technologie du bâtiment	10 006	147	8 188	122	7 066
Codes et normes	1 550	22	1 409	21	1 364
Autres	278	3	272	3	243
Total	11 834	172	9 869	146	8 673
					150

La recherche et le développement dans la technologie du bâtiment sont faites dans les installations intra-muros ou par contrat. Le choix des projets est fondé sur l'urgence de la demande de l'industrie de la construction et de l'opportunité du travail à accomplir, compte tenu de ses applications au Canada. La recherche porte sur les matériaux de construction; les structures du bâtiment; les aspects géotechniques de la construction et du bâtiment; la recherche sur la prévention des incendies; l'énergie et les services publics; les aspects environnementaux des bâtiments, tels que le bruit, le confort et l'éclairage; les aspects socio-économiques de la construction et du bâtiment; et les mesures de rendement des bâtiments.

Par l'élaboration et la distribution du Code national du bâtiment et du Code national de prévention des incendies et des documents connexes, on rend un service important aux gouvernements locaux, à l'industrie canadienne de la construction et au public. Le CNRC donne des avis techniques à ces comités et maintient un secrétariat qui produit et distribue les codes et les documents connexes. Les groupes intéressés à travers le Canada sont invités à présenter des commentaires pour la préparation de ces codes.

Energie: Environ 91 % des dépenses sont affectées à des projets entrepris par des exécutants de l'extérieur, soit par contrat, soit par conventions de contribution, tandis que 9 % des dépenses sont affectées à la R-D des laboratoires du CNRC et à la gestion des projets extra-muros. Les projets de R-D intra-muros bénéficient du savoir-faire ou des installations de diverses divisions.

Les ressources affectées au CNRC par le truchement du Comité interministériel de la recherche et du développement énergétiques sont de 17 millions de dollars et 30 années-personnes en 1985-1986. La recherche appuyée par ce Comité et menée par le CNRC a été dans une grande mesure interrompue par suite du programme de restrictions

canadien et l'industrie à détecter et à mesurer, au niveau de précision exigé par les lois fédérales et provinciales, des quantités minuscules de substances chimiques et de métaux toxiques tels que les PCB et les dioxines dans les aliments, l'eau de mer, les plantes marines et les sédiments, et dans d'autres domaines de l'environnement. La Division des sciences biologiques étudie les effets des substances toxiques sur le métabolisme ainsi que leur distribution dans l'environnement. De plus, d'autres divisions effectuent des recherches sur la pollution atmosphérique ainsi que sur la pollution par le bruit.

Alimentation et foresterie: L'Institut de biotechnologie des plantes et le Laboratoire de recherches de l'Atlantique entreprennent la R-D ayant trait à l'alimentation et à la foresterie. La R-D a pour but de mettre au point et d'améliorer de nouvelles lignées végétales et de favoriser leur production et leur utilisation.

Santé: La R-D liée à la santé comprend la mise au point d'appareils électroniques et de dispositifs de communication à l'usage des handicapés physiques; l'étude des problèmes de santé causés par la vibration et le son; la mise au point de dispositifs médicaux et cliniques; et des études sur les mécanismes de réponse et de contrôle biologiques liés au cancer et aux toxines. Les Divisions de génie électrique, des sciences biologiques et de physique exécutent la plus grande partie de ces travaux.

Secteur public: Les Divisions de physique et de génie électrique ainsi que l'Etablissement aéronautique national se chargent de la R-D de ce secteur. Ce travail comprend également la sécurité des transports aériens et la mise au point et l'application des systèmes et des techniques d'enseignement assistées par ordinateur.

Transports: La Division de génie mécanique, l'Etablissement aéronautique national et l'Institut de dynamique marine entreprennent la plus grande partie de la R-D concernant les moyens de transports. Les principaux domaines d'étude portent sur les technologies des transports aériens, maritimes et de surface, y compris les systèmes de transport et les groupes propulseurs, l'amélioration du rendement des aéronefs, la structure des aéronefs et le comportement des matériaux, l'hydrodynamique marine, et les études hydrauliques des rivières, des ports, et des ouvrages au large des côtes. Une grande partie de la R-D dans ce domaine est effectuée dans les installations du CNRC.

Données sur le rendement et justification des ressources

Construction et bâtiment: Les domaines de recherche comprennent la technologie du bâtiment, les codes et les normes de bâtiment, et autres domaines tels que le pergélisol, l'ingénierie des avalanches, les tunnels et la construction. Le tableau 9 énumère les ressources affectées à ces domaines pour les exercices financiers 1983-1984, 1984-1985 et 1985-1986.

La diminution des ressources de 1984-1985 à 1985-1986 est le résultat d'une réduction en R-D énergétique et de l'élimination du

Description

La R-D exécutée en vertu de l'activité est axée sur la solution de problèmes d'importance économique et sociale dans les domaines de la construction et du bâtiment, de l'énergie, de la qualité de l'environnement, de l'alimentation et de la foresterie, de la santé, du secteur public, et des transports.

Construction et bâtiment: La R-D en matière de construction et de bâtiment, principalement entreprise dans la Division des recherches en bâtiment (DRB), est axée sur les problèmes de construction particuliers au Canada, soit les techniques de construction sur le pergélisol et la glace, ainsi que le comportement et le rendement des bâtiments et des matériaux de construction sous les conditions climatiques canadiennes. La DRB est également responsable des normes de construction et du bâtiment comprenant le Code national du bâtiment et le Code national de prévention des incendies.

Energie: La plus grande partie de la R-D en matière d'énergie est effectuée sous l'égide du Comité interministériel de la recherche et du développement énergétique. La Division de l'énergie du CNRC dirige et coordonne les travaux entrepris dans diverses divisions de recherche du CNRC ou accorde des contrats et des contributions à cette fin à l'industrie, aux universités et à d'autres organismes au Canada. Les ressources du CNRC servent aussi à appuyer et à compléter la R-D entreprise et gérée sous les auspices du Comité.

Le Comité a assigné au CNRC la responsabilité de coordonner toutes les activités de R-D relatives à l'énergie renouvelable, comprenant l'énergie solaire, éolienne et de biomasse. Le CNRC est également responsable de la gestion de programmes de R-D concernant la fusion thermonucléaire, les pompes de chaleur, le stockage de l'énergie et de l'hydrogène, les économies d'énergie dans les bâtiments, ainsi que de nombreux sous-programmes.

Par suite de la forte accumulation de connaissances dans la plupart de ces domaines, l'utilisation des ressources du Comité interministériel de la recherche et du développement énergétique cessera au cours d'une période de deux ans et la R-D en matière d'énergie diminuera progressivement. Les futurs travaux porteront sur les domaines connus partiellement (comme par exemple la fusion) ou sur les domaines permettant de répondre à des besoins immédiats (sables bitumineux, charbon, etc.).

Qualité de l'environnement: Le Laboratoire de recherches de l'Atlantique et la Division de chimie mettent au point des méthodes et produisent des échantillons d'étalonnage pour aider le gouvernement

B. Recherches portant sur des problèmes d'importance économique et sociale

Objectif

L'objectif principal de l'activité est de permettre de poursuivre des programmes de recherche et de développement importants en matière de sciences et de technologie afin de répondre aux priorités et aux besoins nationaux.

Etat récapitulatif des ressources

Les dépenses de l'activité représentent environ 15,5 % des dépenses totales et 22,6 % des années-personnes totales du programme pour 1985-1986. Le tableau 8 présente la ventilation des dépenses de l'activité.

Tableau 8 : Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses					
1985-1986		Prévu	Réel		
		1984-1985	1983-1984		
		\$	A-P	\$	A-P
Construction et bâtiment	11 834	172	9 719	146	8 673
Energie	25 929	162	50 284	232	45 275
Qualité de l'environnement	4 421	51	5 365	66	4 463
Alimentation et foresterie	8 580	101	8 025	98	7 031
Santé	6 405	92	5 998	88	5 848
Secteur public	2 199	36	2 094	36	1 727
Transports	6 628	107	6 242	107	5 941
Coût brut du Programme	65 996	721	87 727	773	78 958
Recettes à valoir sur le crédit	1 092	-	1 480	-	615
Dépenses nettes	64 904	721	86 247	773	78 343
					781

Explication du changement

Les ressources de 1985-1986 comprennent 50,8 millions de dollars pour le fonctionnement, 6 millions de dollars pour le capital et 9,2 millions de dollars pour les contributions; les ressources de 1984-1985 comprennent 67,1 millions de dollars pour le fonctionnement, 11,5 millions de dollars pour le capital et 9,2 millions de dollars pour les contributions; les ressources de 1983-1984 comprennent 60,7, 9,8 et 8,4 millions de dollars pour le fonctionnement, le capital et les contributions, respectivement.

Recherche sur l'antioxydation: Les scientifiques du CNRC ont réussi à identifier et à comprendre les mécanismes chimiques de la détérioration des matières inorganiques et organiques par suite de l'oxydation. Les scientifiques ont pu ainsi mettre au point des méthodes et produits pour retarder l'oxydation des aliments, des huiles comestibles et des plastiques, procurant ainsi d'importants avantages commerciaux et économiques.

Essais pour la détection de l'activité cancérogène: La recherche du CNRC sur le mécanisme des proliférations cellulaires a abouti à la mise au point de méthodes pratiques pour évaluer les activités cancérogènes des substances que l'on soupçonne d'être cancérogènes.

Matériaux semi-conducteurs inorganiques: Les chercheurs du CNRC qui étudient la préparation et les propriétés des semi-conducteurs ont acquis des connaissances fondamentales sur la préparation et les propriétés de l'arsénium de gallium. A l'heure actuelle, le secteur commercial international manifeste un très grand intérêt pour la mise au point de micro-circuits utilisant des pellicules minces d'arsénium de gallium.

Vision machine: Les ingénieurs et technologues du CNRC ont conçu un système de vision machine pouvant être utilisé pour fournir des informations sur l'emplacement et l'orientation d'un objet éloigné dans l'espace. Ce système est un outil puissant non seulement pour le contrôle des manipulateurs dans l'espace, mais aussi pour la surveillance des manipulateurs et robots industriels utilisés sur terre dans le domaine de l'inspection ou de la fabrication.

Tableau 7: Affectation des ressources (en milliers de dollars) aux domaines de recherche et années-personnes

Budget des dépenses		Prévu		Réel	
1985-1986		1984-1985		1983-1984	
A-P		A-P		A-P	
\$	\$	\$	\$	\$	\$
2 404	2 404	3 200	3 7	3 885	52
6 271	6 271	6 733	103	6 732	101
8 726	8 726	8 531	133	9 177	151
1 346	1 346	1 298	16	-	-
14 221	14 221	12 529	174	10 652	166
7 909	7 909	8 112	119	6 251	104
561	561	40 403	582	36 697	574
40 877	40 877	40 403	582	36 697	574

Physique
Chimie
Astrophysique
Science des microstructures
Sciences biologiques
Recherche en génie

Domaines de recherche

Identification des sources de bruit dans des machines complexes: La recherche effectuée par les scientifiques du CNRC sur la mesure de l'intensité sonore, à l'aide de deux microphones rapprochés, contribue à la mise au point de moyens pratiques et plus économiques d'identifier les sources de bruit dans des machines complexes.

Découverte de galaxies éloignées: Un astronome du CNRC et un astronome américain ont fait en décembre 1983 une découverte à la fois importante et surprenante, obligeant les scientifiques à réévaluer la façon dont ils conçoivent les galaxies. Les deux astronomes ont découvert des galaxies éloignées qui mettent des rayons infrarouges dont l'énergie est 50 à 300 fois plus grande que celle de la lumière visible qu'elles libèrent. Jusqu'à maintenant, l'exemple le plus extrême de ce type de galaxie émettait des rayons infrarouges dont l'énergie était à peine dix fois plus grande que celle de la lumière visible. Dans la plupart des cas, les galaxies émettent autant de rayons infrarouges que de lumière visible.

Découverte d'un troisième trou noir: On a formulé la théorie selon laquelle, dans certaines conditions, une étoile peut s'affaisser sous son propre poids dans un espace si étroit que la matière devient tellement déformée, que même la lumière ne peut résister à la force de la gravitation. Deux astronomes du CNRC et un de leurs collègues américains ont trouvé des preuves de ce que l'on croit être le troisième trou noir découvert dans l'espace.

Les exemples de succès récents décrits ci-après donnent une idée du type et de la portée des travaux exécutés dans le cadre de cette activité:

Le CNRC compte sur le travail de ses Comités de révision pour évaluer la qualité de ses travaux de recherche fondamentale (voir section III - D.2). De même, la justification de cette activité dépend dans un grande mesure des produits et résultats des autres activités qu'elle appuie.

Au Canada, l'industrie a un besoin urgent d'information scientifique de base ayant trait au processus technologique. Même les sociétés de technologie de pointe ne peuvent consacrer qu'une mince portion de leurs efforts à la R-D fondamentale parce que leurs activités sont surtout concentrées sur la mise au point de produits. Ce n'est que par la recherche à long terme que l'on peut comprendre les données de base d'un problème; l'industrie ne s'intéresse pas à ce type de recherche qui, souvent, ne convient pas aux programmes universitaires, adaptés à un roulement d'étudiants de deuxième et de troisième cycles, et qui ne peut maintenir des programmes complémentaires importants à l'appui de l'industrie ou du transfert de la technologie.

Description

L'effort de recherche déployé pour cette activité vise à créer et à maintenir au Canada une compétence dans le domaine des sciences naturelles et du génie, à acquérir des connaissances et à comprendre ce qui est nécessaire aux futures applications dans le domaine des sciences et de la technologie.

Les sciences cherchent à expliquer les effets et phénomènes inhérents à prime abord. Pour être acceptables, ces explications doivent prévoir correctement l'existence d'autres effets découlant des mêmes causes sous-jacentes. Ainsi, de nouvelles connaissances sont obtenues et des applications pratiques sont mises au point.

À cet égard, les activités sont nombreuses et diverses. La réflexion, la lecture, la manipulation de matériaux ou de cellules vivantes dans un laboratoire, l'observation à l'aide de radiotélescopes puissants ou de microscopes électroniques perfectionnés, la construction de modèles mathématiques, l'échange d'informations et d'idées avec d'autres scientifiques, etc., constituent cette activité.

Données sur le rendement et justification des ressources

La norme d'excellence établie par la participation des scientifiques canadiens à la recherche fondamentale est importante pour la réputation et le prestige internationaux du Canada puisqu'elle est indispensable à la plupart des recherches appliquées qui constituent le fondement de toutes les applications futures. Si l'on veut que le Canada atteigne et maintienne une réputation de nation technologiquement avancée et de compétitivité commerciale, ses scientifiques, dans tous les domaines, devront se tenir à la fine pointe des progrès en sciences et consacrer une partie de leur temps à l'étude des découvertes actuelles et y contribuer. "La connaissance pour la connaissance" est également "la connaissance pour la survie", dans un monde technologique de plus en plus complexe.

Cette activité procure au Canada des avantages intangibles mais réels. Parmi ces avantages, il convient de mentionner l'amélioration de la compétence en matière d'utilisation des sciences et de la technologie pour la résolution de problèmes, afin d'anticiper les besoins nationaux ainsi que l'accroissement de l'aptitude à évaluer les nouvelles possibilités offertes au Canada. Si la réputation scientifique et technologique dont jouit le Canada à l'échelle internationale s'accroît, ses scientifiques auront accès aux découvertes des laboratoires étrangers et la technologie canadienne possèdera la crédibilité nécessaire à sa participation sur le marché intérieur et extérieur.

A. Compétence nationale dans les domaines des sciences naturelles et du génie

Objectif

Favoriser la création au Canada de conditions propices à l'acquisition de connaissances scientifiques et techniques nouvelles; créer et maintenir une capacité de répondre rapidement et efficacement aux besoins futurs en connaissances scientifiques et techniques ainsi qu'en moyens d'analyse détaillée des problèmes scientifiques et techniques à l'échelle nationale et internationale.

Etat récapitulatif des ressources

La conduite de cette activité représente environ 9,7 % du montant total des dépenses du Programme pour 1985-1986 et 17,5 % des années-personnes. Le tableau 6 donne la ventilation des dépenses de l'activité.

Tableau 6: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses		Prévu		Réal	
1985-1986		1984-1985		1983-1984	
\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Physique et chimie	18 747	268	19 762	289	19 794
Sciences biologiques	14 221	186	12 529	174	10 652
Génie	7 909	107	8 112	119	6 251
Coût brut du Programme	40 877	561	40 403	582	36 697
Recettes à valoir sur le crédit	118	-	162	-	70
Dépenses nettes	40 759	561	40 241	582	36 627
					574

Les ressources de 1985-1986 comprennent 35,6 millions de dollars pour le fonctionnement et 5,3 millions de dollars pour le capital; les ressources de 1984-1985 comprennent 35,9 et 4,4 millions de dollars pour le fonctionnement et le capital, respectivement; les ressources pour 1983-1984 comprennent 32,8 et 3,8 millions de dollars pour le fonctionnement et le capital, respectivement.

Prospection par étude pétrochimique: Une société ontarienne a reçu une aide au titre du PARI pour mettre au point un nouveau système géophysique/géochimique aéroporté pour la prospection de pétrole et de gaz. Il permet de déceler les fuites d'hydrocarbures dans les "cheminées" géochimiques des structures géologiques.

Capteur perfectionné: Une société ontarienne d'électronique a mis au point un système ultrasonique pour la mesure des niveaux dans les cellules, silos et réservoirs. Elle employait par le passé une technologie américaine utilisée uniquement pour les silos ayant jusqu'à 100 pieds de diamètre. Maintenant, avec une portée maximale de 200 pieds, les possibilités de commercialisation ont considérablement augmenté, surtout dans le secteur de la manutention du grain.

Codeurs postaux: Une société ontarienne a décroché un contrat de 20 millions de dollars pour la fourniture de 4 700 codeurs aux services postaux suisses. La technique de lecture optique qu'utilisent ces codeurs est dérivée en partie des réalisations d'un projet appuyé par le PARI.

Nouvelle technique d'analyse des aliments: Une société ontarienne a mis au point une méthode pour détecter la présence de bactéries communes dans les aliments. Grâce à cette technique, l'aller-retour pour les analyses est de 1 à 2 jours au lieu de 7. L'un des trois premiers tests approuvés pour l'analyse des aliments a été conçu grâce à l'appui du PARI. Le concept vient originellement d'un laboratoire fédéral. C'est l'une des plus importantes réalisations microbiologiques depuis de nombreuses années.

Nouvelles piles: Une société de la Colombie-Britannique a dévoilé des plans pour la fabrication de piles au lithium rechargeables de longue durée. De même, plusieurs autres programmes fédéraux ont contribué à la réalisation des diverses facettes de cette technologie.

Peroxyde d'hydrogène: Une société ontarienne a mis au point de meilleures électrodes pour la fabrication de peroxyde d'hydrogène dans le cadre d'une initiative conjointe avec la société Dow Chemical. Le processus est censé produire du peroxyde sur les lieux même d'utilisation, à un coût inférieur à celui des méthodes standard utilisées pour la décoloration des pâtes et papiers.

Transplantation d'embryons: Une société albertaine a mis au point de meilleures méthodes de transplantation d'embryons chez les bovins. Avant cette réalisation, il était possible d'effectuer avec succès une sur trois transplantations. Grâce à une meilleure technique de congélation, on peut mener à bien 50 p. 100 des opérations.

Meilleurs joints pour moteurs d'avions à réaction: Une société albertaine a mis au point des poudres de métaux pouvant être utilisées comme joints ablatifs pour moteurs d'avions à réaction. Leur performance à hautes températures a été telle que deux importants fabricants de moteurs d'avion veulent les utiliser sur leurs moteurs. De même, les poudres sont maintenant exportées.

Tableau 5: Dépenses du Programme effectuées par des entrepreneurs de l'extérieur (en milliers de dollars)

Description	Budget des dépenses			
	1985-1986	Prévu	Réel	Réel
Programmes de développement industriel	72 553	74 527	57 693	51 896
Installations nationales	28 968	27 288	25 572	22 792
R et D dans le domaine de l'énergie	21 869	38 997	28 502	20 093
Programme des sciences spatiales	15 000	14 529	7 819	4 395
Programme de technologie spatiale	2 819	5 135	911	1 441
Recherche en biotechnologie	1 378	5 608	5 486	6 782
Autres	6 256	9 016		8 365
Total	148 843	175,100	125,983	107 399
				89 406

Transfert et mise au point de la technologie: Un autre élément d'évaluation de l'efficacité du Programme est la mesure dans laquelle la nouvelle technologie résulte de la collaboration avec l'industrie ou est transmise du secteur public au secteur privé. Bien qu'il n'y ait pas d'indicateurs généraux des effets globaux de la mise au point de nouvelles techniques, il existe plusieurs exemples de cas couronnés de succès. En voici quelques-uns:

Véhicules submersibles sans pilote: Une société de la Colombie-Britannique a conquis 50 p. 100 du marché mondial des submersibles civils sans pilote. Jusqu'à présent, elle en a vendu 101. L'engin téléguidé à ancre (un modèle sur 10) a été appuyé en partie par le PARI.

Sécurité en ce qui concerne les passeports: Deux sociétés ontariennes ont conjointement annoncé une découverte pour ce qui est de la présentation des passeports. Un nouveau procédé d'impression incorpore la photographie au document, rendant ainsi extrêmement difficile la contrefaçon.

De nouveaux adhésifs à partir de produits de déchets: Une compagnie du Québec a annoncé le lancement d'un projet conjoint de construction d'une usine coûtant 4,5 millions de dollars et destinée à produire quotidiennement jusqu'à 60 tonnes de résines de pulvérisation à base de lignine pour l'industrie des panneaux. Ces adhésifs seraient mélangés à du phénol-formaldéhyde.

de l'attribution réelle des avantages. Les effets des modifications apportées en 1981-1982 à l'exécution du programme feront l'objet de la prochaine étude d'évaluation, prévue pour 1987-1988.

- L'étude d'évaluation effectuée en mars 1984 et portant sur l'aide des laboratoires au Programme d'innovation et de développement industriels a indiqué un grand nombre d'avantages procurés sur les plans qualitatif et quantitatif aussi bien par les entreprises clientes que par les laboratoires du CNRC. Les clients sont très satisfaits de l'aide technique qu'ils ont reçue, bien qu'il y ait eu quelques critiques relatives au processus d'adjudication, et à la lenteur des réponses fournies par le CNRC.

Promotion de la R-D: Un autre aspect important de l'objectif du Programme est la promotion de la recherche et du développement à l'extérieur des laboratoires du gouvernement fédéral. Parmi les moyens utilisés pour atteindre ce but, il convient de mentionner les contributions versées à l'industrie pour la promotion de la recherche et du développement par le truchement du Programme d'aide à la recherche industrielle et du Programme pour les projets "Industrie-Laboratoires"; les contributions accordées aux universités et aux organismes sans but lucratif pour leur permettre d'exploiter d'importantes installations nationales de recherche scientifique, comme par exemple le TRIUMF (Tri-University Meson Facility) et le CFHT (Télescope Canada-France-Hawaii); l'attribution de contrats de recherche et de développement à l'industrie, à l'université et aux autres secteurs afin d'appuyer tel ou tel domaine de la recherche et du développement, y compris la biotechnologie et la recherche sur les matériaux industriels; et l'acquisition d'équipements et de dispositifs importants comme par exemple le bras spatial canadien (télémanipulateur) et les autres appareils de recherche spatiale pour l'exécution des travaux de collaboration avec la NASA et l'Agence spatiale européenne. Le tableau 5 résume les dépenses effectuées par des entrepreneurs extérieurs entre 1981-1982 et 1985-1986.

La qualité des travaux exécutés dans les laboratoires du CNRC et la pertinence pour ce qui est des objectifs du Programme sont examinées par un certain nombre de Comités de révision. Chaque division de laboratoire fait l'objet d'un examen fondé sur un cycle de cinq ans. Les membres du Comité sont spécialisés dans les disciplines faisant l'objet de l'étude et proviennent d'organismes extérieurs au Programme, voire même de l'étranger. Le président du Comité de révision siège habituellement au sein du Conseil. Le processus est essentiellement une étude faite par des pairs. Un rapport sur la qualité et la pertinence de la recherche et sur l'efficacité des méthodes est adressé au Conseil. Le Conseil reçoit un an plus tard un autre rapport décrivant les mesures prises en vue de mettre en oeuvre les recommandations du Comité de révision.

La raison d'être du Programme, ses objectifs et son efficacité pour ce qui est de la réalisation des objectifs sont examinées de façon rétrospective par le Bureau d'évaluation des programmes à la lumière des résultats voulus et accablants atteints par le Programme. Chaque volet du Programme est évalué périodiquement et un rapport est soumis au président. Le rapport fournira une base pour les ressources de réaffectation, la modification des objectifs des programmes et les critères de mesure, la modification, voire même l'élimination d'un volet du programme. Créé en 1982, le Bureau de l'évaluation des programmes a effectué plusieurs études:

- Selon les résultats publiés en mars 1984 (Etude d'évaluation portant sur le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI)), plus de 90 p. 100 des fonds du programme PARI n'ont pas remplacé l'argent qui aurait pu provenir d'autres ressources. On a constaté que les ressources affectées à l'heure actuelle étaient telles qu'une bonne partie de la demande de services au titre du PARI ne pouvait pas être satisfaite. Les clients qui ont obtenu d'autres programmes fédéraux une aide à la R-D avaient tendance à bien coter le PARI pour ce qui est de la vitesse du processus de prise de décisions, de la simplicité des écritures et des conseils techniques fournis. Les clients et le personnel rattaché au PARI reconnaissent la nécessité d'accroître les interactions avec le personnel de laboratoire et de fournir plus systématiquement des efforts dans le domaine de la formation et du perfectionnement du personnel.

- Les conclusions publiées en mars 1984 (Etude d'évaluation portant sur le programme des projets Industriels-Laboratoires (PIL)) soulignent la nécessité d'accroître les connaissances spécialisées du personnel dans le domaine de l'économie et des finances commerciales. Selon cette étude, le PIL a procuré des avantages techniques (par exemple, accroissement de la capacité en matière de R-D, voire même acquisition d'aptitudes uniques à l'échelle internationale) à 90 p. 100 des entreprises clientes. Au cours de la période 1975-1981, le rapport avantages-cout a été de 0,5 ou 1,1, selon la méthode utilisée pour l'évaluation

Programme pour promouvoir la recherche et le développement dans les secteurs à l'extérieur du gouvernement fédéral et l'efficacité du transfert des technologies nouvelles du secteur public au secteur privé.

Les responsables du Programme doivent, dans une grande mesure, travailler étroitement avec les autres organismes gouvernementaux, l'industrie privée et les organismes de recherche tant canadiens qu'étrangers afin de s'assurer que les objectifs du Programme sont réalisés. Ainsi, nombre de résultats atteints sont le fruit d'efforts communs et doivent être évalués sous cet angle.

Pertinence et qualité des travaux de R-D: Par suite du risque élevé inhérent à la recherche et au développement et de la longueur de la période requise habituellement pour l'obtention des avantages, il importe que les domaines de recherche soient choisis de façon judicieuse. L'évaluation continue de la qualité de la recherche et des progrès réalisés est nécessaire pour s'assurer que les fonds sont affectés aux domaines qui sont susceptibles de procurer le plus grand nombre d'avantages.

En plus d'être approuvées par le Ministre et le Cabinet, toutes les propositions concernant les nouvelles ressources et initiatives doivent être minutieusement examinées, au cours d'un processus consultatif avec les organismes centraux. Les aspects économiques, scientifiques et techniques de chaque proposition feront l'objet d'un examen minutieux; on étudiera le degré de conformité avec les priorités, politiques et méthodes du gouvernement, ainsi que l'a-propos des niveaux de ressources connexes.

Avant d'être soumises pour étude au gouvernement, les propositions du CNRC font l'objet d'un examen rigoureux au sein même du Conseil. Les propositions peuvent être formulées par un scientifique en poste dans les laboratoires du CNRC, par un cadre à la suite d'études menées par un groupe de travail et portant sur un thème particulier, ou par des organismes extérieurs. Toutes ces propositions sont examinées par le Comité de sélection des programmes du CNRC, lequel comité se compose de cadres et d'experts représentant les divers départements du Conseil. Le Conseil reçoit des résumés, s'entretient avec un représentant de chaque proposition, cote la proposition selon les critères définis et adresse des recommandations au Comité de gestion du CNRC, lequel transmet à son tour un rapport au Conseil pour approbation.

La pertinence et la qualité des programmes en place sont évaluées par un réseau de comités. Des services d'évaluation et de consultation sont offerts aux cadres du CNRC et au Conseil de direction par les comités associés et consultatifs, dont la liste est donnée à la section III, sous-section D. Ces comités se composent de scientifiques, d'ingénieurs et des gestionnaires représentant l'industrie, le gouvernement et les universités.

fois aux scientifiques et à l'industrie, au Canada. Une autre raison de participer à l'échelle internationale est la possibilité qui est fournie aux scientifiques canadiens de suivre de près l'évolution des connaissances dans leurs domaines.

2. Initiatives

Biotechnologie: La construction de l'Institut de recherche biotechnologique à Montréal progresse rapidement et devrait être presque terminée d'ici à la fin de l'année 1985-1986. Le coût total d'immobilisation pour la construction et l'équipement atteindra 58 millions de dollars. L'Institut logera les services chargés des programmes de recherche industrielle sur les produits et méthodes pharmaceutiques et vétérinaires, le traitement des déchets industriels et municipaux et les secteurs de l'agro-alimentation, des forêts et des produits chimiques. Les disciplines communes du génie biochimique, du génie génétique, de la fusion cellulaire et des systèmes enzymatiques seront utilisées dans ces applications.

L'agrandissement de l'Institut de biotechnologie des plantes (Saskatoon), qui vient d'être achevé au coût de 6 millions de dollars, permettra la réalisation des programmes réorientés concernant la technologie des cellules végétales, la productivité des plantes et des microbes, la technologie des produits végétaux, la chimie bio-organique et la génétique moléculaire des plantes. Parmi les thèmes qui seront étudiés, on peut mentionner la modification des espèces de cellules, la fixation de l'azote et les engrais chimiques.

Optique industrielle: Le gouvernement a approuvé la construction et l'aménagement, à un coût de 16 millions de dollars, d'un Institut d'optique dans la région de Québec. La construction de l'Institut devrait être achevée en 1988. Il se concentrera sur des applications industrielles dans un domaine qui promet d'être aussi vaste que la microélectronique. On mettra l'accent sur la conception, la fabrication et l'essai d'éléments et systèmes optiques, sur l'électro-optique et sur les sciences de l'image, y compris l'holographie. La formation de la main-d'oeuvre qualifiée sera un important objectif.

Les programmes de ces instituts interagiront fortement avec les secteurs privé, universitaire et provincial pour répondre aux besoins et priorités de la nation.

3. Efficacité du Programme

L'efficacité du Programme doit être évaluée compte tenu du degré de réalisation des objectifs de création, d'acquisition et de promotion des connaissances en développement économique, régional et social. Parmi les facteurs clés dont il faut tenir compte, il convient de mentionner la pertinence et la qualité des travaux entrepris dans le domaine de la recherche et du développement, l'ampleur des efforts du

L'exécution du Programme se fait dans un contexte international où s'opèrent des changements technologiques et sociaux rapides et où le Canada fait face à une concurrence toujours plus vive sur le marché international. De tous les pays industrialisés, le Canada est le seul qui souffre d'une balance commerciale déficitaire pour ce qui est des produits technologiques, d'un faible accroissement de la productivité et d'une diminution de la contribution relative faite au PNB par le secteur manufacturier. La recherche et le développement sont considérés comme les éléments les plus susceptibles de remédier à cette situation économique défavorable et le Programme efficace, appuyé et encouragé les travaux de recherche et de développement au Canada. La portée, la nature et la priorité du Programme sont influencées par ces conditions de la façon suivante:

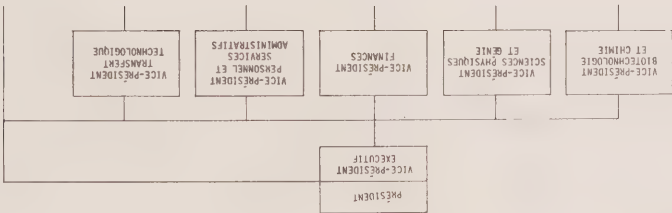
Développement économique: De concert avec les autres ministères et organismes gouvernementaux et l'industrie s'occupant essentiellement de la technologie, le Programme a accru ses efforts pour contribuer à la réalisation des objectifs nationaux d'expansion de l'industrie et d'accroissement de la productivité. Le Programme vise à entreprendre de la recherche fondamentale et appliquée, ainsi qu'à appuyer et à encourager la mise au point et la diffusion de technologies nouvelles ou améliorées, lesquelles présenteront de nouvelles possibilités au secteur industriel.

Développement social: Les progrès technologiques rapides sont souvent accompagnés d'effets secondaires indésirables comme la pollution, les nouveaux problèmes de santé et les dangers pour la sécurité publique. Le besoin de préserver et d'améliorer la qualité de la vie devient de plus en plus pressant. Le Programme aide et complète les activités des ministères gouvernementaux qui assurent les responsabilités dans ces domaines et fournit les connaissances scientifiques et techniques pertinentes, ainsi que des avis objectifs aux gouvernements, à l'industrie et aux autres organismes.

Participation à l'échelle internationale: Nombre de travaux de recherche exécutés dans le cadre du Programme ne sont pas propres au Canada. La prise de conscience des progrès scientifiques et de tirer le meilleur parti possible des recherches effectuées dans d'autres pays. Le Programme encourage l'échange international d'idées et de découvertes aussi bien dans le domaine de la recherche fondamentale que dans celui de la recherche appliquée. La collaboration et la participation dans des entreprises comme les programmes spatiaux américains et européens ont procuré des avantages considérables à la

Organisation: Le rapport entre l'organisation et la structure des activités est illustré au tableau 4.

Tableau 4: Ressources (en milliers de dollars) et années-personnes par organisation et par activité pour 1985-1986



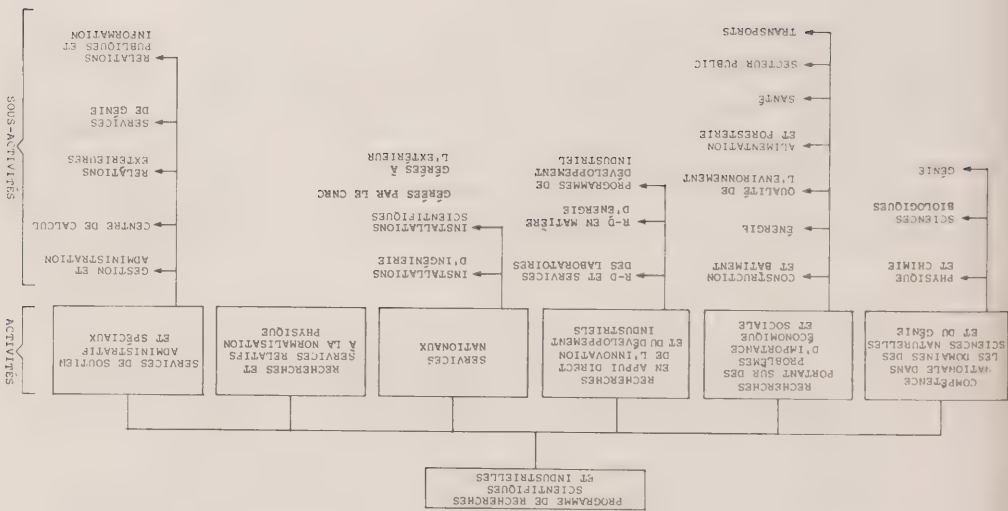
Compétence nationale dans les domaines des sciences naturelles et du génie		18,749(261)*	18,421(252)	204(2)	1,731(24)	1,958(177)	65,996	40,877	1,772(22)
Recherches portant sur des problèmes d'importance économique et sociale		13,732(165)	22,943(338)		17,363(41)				
Recherches en appui direct de l'innovation industrielle		16,768(188)	32,063(441)	354(4)	49,573(19)	83,465(162)	11,356(137)	195,579	
Services nationaux		50,709(244)		26,715		367(6)	77,791		
Recherches et services normalisation physique			8,586(121)				8,586		
Services des soutien administratifs et locaux				8,204(111)	29,269(417)		44,340		
Total du Programme \$		49,249	132,722	35,477	96,205	97,621	19,995	431,169	3,1
Années-personnes		614	1,396	117	477	369	225		

* Années-personnes entre parenthèses

4. Plan d'exécution du Programme

Structure des activités: Le tableau 3 illustre les six activités du Programme, ainsi que les sous-activités qui en découlent.

Tableau 3: Structure des activités



2. Mandat légal

La loi sur le Conseil national de recherches constitue le mandat statutaire pour toutes les opérations du Programme de recherches scientifiques et industrielles. En vertu de cette loi, le Programme a pour mandat d'entreprendre, d'assister et de promouvoir les recherches scientifiques et industrielles.

3. Objectif du Programme

Objectif: Créer et acquérir des connaissances scientifiques et techniques pour répondre aux besoins canadiens en matière de développement économique, régional et social et en promouvoir l'application.

Sous-objectifs:

- créer au Canada un milieu propice à la quête de nouvelles connaissances scientifiques et techniques;
- encourager la création au sein de l'industrie canadienne, d'un potentiel solide et durable de développement dans le domaine scientifique et technique, contribuer à son acquisition et y apporter l'appui nécessaire;
- créer et maintenir le potentiel requis pour répondre rapidement et efficacement aux besoins futurs en matière de compétence scientifique, de savoir-faire technique et d'analyse en profondeur des problèmes scientifiques et technologiques, sur les plans national et international;
- acquérir et maintenir le potentiel et les compétences nécessaires pour exécuter les principaux programmes de recherche et développement scientifiques et technologiques en vue de répondre aux priorités et aux besoins nationaux anticipés;
- répondre aux besoins canadiens en ce qui concerne les normes et les critères ainsi que les installations nationales majeures destinées à la recherche scientifique et technique;
- contribuer à la satisfaction des besoins régionaux en matière de recherche et de développement dans le domaine des sciences et de la technologie, d'une manière coordonnée et efficace, avec la collaboration des organismes de recherche fédéraux et provinciaux, les universités et les industries au niveau local.

Le Programme de recherches scientifiques et industrielles est le véhicule qui permet au Conseil national de recherches de remplir son rôle de premier organisme de recherche et de développement du gouvernement fédéral. Le Programme entreprend des travaux de recherche et de développement dans les domaines des sciences naturelles et du génie à l'appui des priorités et objectifs scientifiques et technologiques gouvernementaux. Parmi ces objectifs, il convient de mentionner l'augmentation du taux d'utilisation des nouvelles technologies, notamment par l'industrie, une plus grande interaction et une coopération plus étroite entre les divers secteurs qui exécutent et financent la R-D, la mise en évidence de la pertinence et de la souplesse des services à la clientèle et la prise en considération des besoins des petites entreprises. Les priorités immédiates du CNRC font partie du contexte d'appui continu à l'infrastructure scientifique et technologique nationale par l'intermédiaire des activités comme celles du maintien de la compétence et de l'expertise nationale, du fonctionnement des installations nationales, des travaux relatifs aux normes physiques, de travaux techniques à l'appui des organismes de réglementation et de travaux sur les problèmes d'importance sociale.

Le Programme est un complément aux activités des ministères gouvernementaux qui entreprennent de la recherche scientifique dans le cadre de leurs missions particulières. Prenons par exemple le domaine de la communication où le CNRC ne fait pratiquement pas de recherche, puisque celle-ci est effectuée par le ministère des Communications. Le Programme encourage aussi les sciences et le génie. On incite le public à s'intéresser aux sciences et à la technologie par des moyens comme la journée annuelle du CNRC ou des publications telles Dimension Science, une revue de vulgarisation des découvertes scientifiques récentes, ainsi que par la publicité qui entoure certains programmes, comme le Programme des astronautes canadiens.

Les programmes d'appui industriel du CNRC visent à stimuler la recherche en sciences et en génie et son application aux besoins économiques et sociaux canadiens. Les programmes aident financièrement les sociétés qui entreprennent de la recherche innovatrice. Ils favorisent aussi l'amélioration des compétences techniques de l'industrie appuyant le transfert des technologies développées dans les laboratoires gouvernementaux et en fournissant des conseils d'ordre technique à l'industrie. Les laboratoires du CNRC apportent aussi une aide importante à l'industrie canadienne par l'introduction de nouvelles méthodes, de nouveaux produits et de nouvelles techniques. L'aide directe à l'industrie consiste à aider les entreprises à résoudre leurs problèmes techniques par des projets en collaboration et des marchés de services en recherche industrielle.

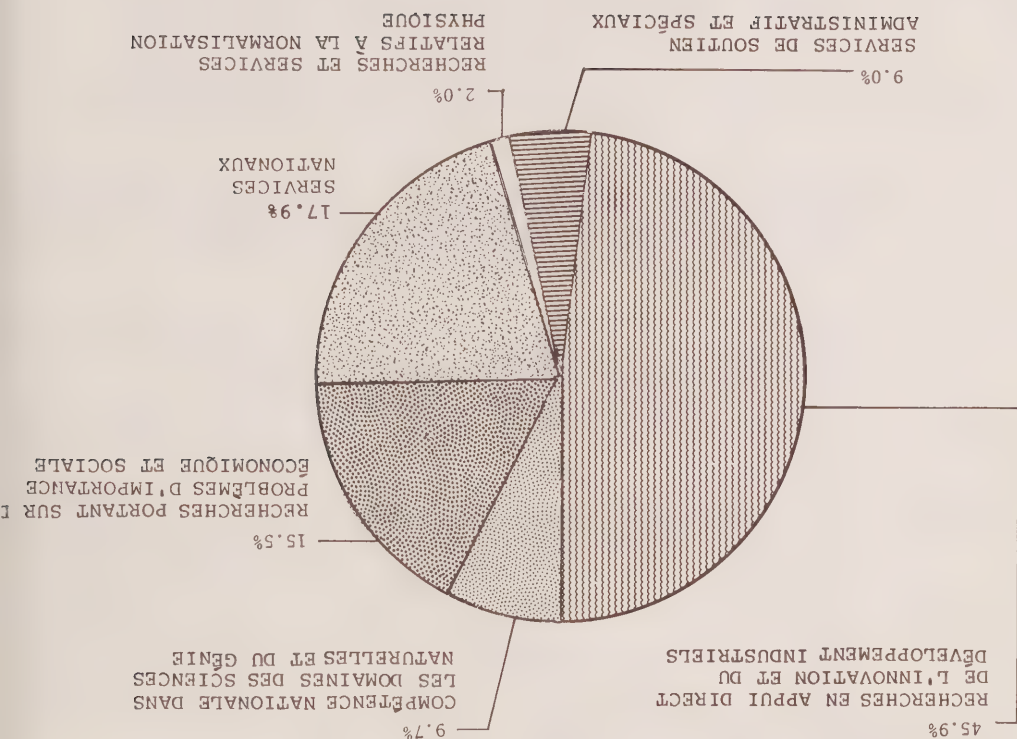


Tableau 2: Répartition en pourcentage par activité dans le Budget des dépenses de 1985-1986 (en dollars)

- une diminution de 8,7 millions de dollars et de 58 années-personnes pour les ressources de fonctionnement de l'Institut de technologie en production industrielle;
- une diminution de 32 millions de dollars et de 44 années-personnes pour le fonds du Comité de l'énergie.

B. Etat financier récapitulatif par activité

Tableau 1: Etat financier récapitulatif par activité
(en milliers de dollars)

Budget des dépenses		1985-1986		Prévu 1984-1985		Recettes à valoir sur Dépenses nettes		Dépenses le crédit nettes		Détails à la page	
Compétence nationale dans le											
domaine des sciences											
naturelles et du génie											
Recherches portant sur des											
problèmes d'importance											
économique et sociale											
Recherches en appui direct											
de l'innovation et du											
développement industriels											
Services nationaux											
Recherches et services											
relatifs à la normalisation											
physique											
Services de soutien											
administratif et spéciaux											
431 169											
11 960											
419 209											
494 154											
15 234											
478 920											
3 323											
2-21											
40 877											
118											
40 759											
40 403											
162											
40 241											
2-25											
65 996											
1 092											
64 904											
87 727											
1 480											
86 247											
2-32											
193 579											
1 254											
192 325											
227 194											
1 327											
225 867											
2-44											
77 791											
2 835											
74 956											
85 044											
3 301											
81 743											
2-51											
8 586											
253											
8 333											
8 505											
276											
8 229											
2-54											
44 340											
6 408											
37 932											
45 281											
8 688											
36 593											

La diminution des besoins en 1985-1986, par rapport aux dépenses prévues pour 1984-1985, est principalement attribuable aux facteurs suivants:

- une diminution de 31,9 millions de dollars dans les principaux mouvements de trésorerie.
- une diminution de 1,6 millions de dollars et de 29 années-personnes pour la recherche sur les rayons X et les rayonnements nucléaires.
- une diminution de 3,4 millions de dollars et de 10 années-personnes pour la recherche sur les sciences spatiales.
- une diminution de 1,1 millions de dollars et de 15 années-personnes pour la R-D sur la qualité de l'environnement.

A. Points saillants

Une méthode intégrée de développement et de diffusion de la technologie: Le CNRC structure ses programmes de manière à assurer la participation active de tous les secteurs à l'exécution des travaux et à la définition des buts, plus précisément,

- Un plan stratégique a été élaboré pour l'Institut de recherche biotechnologique (Montréal), qui définit la structure organisationnelle et les mécanismes permettant la consultation des partenaires représentant d'autres secteurs et la participation de ces derniers à la sélection et à l'étude des projets et programmes. Les fonds destinés à l'exécution des contrats et les contributions serviront à la mise sur pied d'un réseau de groupes et laboratoires associés dans tous les secteurs. Une forte proportion du personnel de l'Institut sera constituée par des travailleurs invités détachés par l'industrie et les universités. La majeure partie des professionnels du CNRC seront recrutés pour une période déterminée; à l'issue de leur période d'emploi, ils mettront leurs connaissances spécialisées à la disposition des secteurs industriels et universitaire.

- On est en train d'élaborer des plans semblables pour l'Institut d'optique que le CNRC établira à Québec, avec l'approbation du gouvernement et à un coût d'immobilisation total de 16 millions de dollars. L'Institut devrait en principe entrer en service en 1988.

- L'Institut de dynamique marine, qui ouvrira bientôt ses portes à St. John's (Terre-Neuve), encouragera également l'instauration d'une coopération plus étroite avec les secteurs industriel et universitaire.

Appui à la diffusion de la technologie par le secteur privé: Le CNRC versera une contribution annuelle (500 000 \$ en 1985-1986) pour appuyer le fonctionnement d'un réseau et d'un centre national d'information sur la technologie de fabrication, lequel centre sera administré par le secteur privé dans le but de communiquer à l'industrie canadienne les toutes dernières informations sur la technologie de fabrication.

Programme des astronautes canadiens: Par l'intermédiaire d'un Comité d'étude interministériel qui dirige l'ensemble du programme, le CNRC est responsable de l'entraînement de six astronautes canadiens, choisis parmi 4 000 candidats afin de participer à des missions de la navette spatiale américaine. (Pour de plus amples renseignements, voir page 2-37.)

[illegible]

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

Autorisation

L'autorisation est demandée de dépenser \$401,775,000 à l'appui du Programme de recherches scientifiques et industrielles en 1985-1986. Les autres dépenses, évaluées à \$17,434,000, pour les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés seront effectuées en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation

Programme de recherches scientifiques et industrielles		Budget principal 1985-1986	Budget principal 1984-1985
5	Dépenses de fonctionnement	196,647	218,323
10	Dépenses en capital	89,989	127,428
15	Subventions et contributions	115,139	116,464
(5)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	17,434	16,041
Total du Programme		419,209	478,256

Credits - Libellé et montants

Ministères et organismes des numéros des crédits (dollars)		Budget principal 1985-1986	
Programme de recherches scientifiques et industrielles			
5	Recherches scientifiques et industrielles - Dépenses de fonctionnement	196,647,000	
10	Recherches scientifiques et industrielles - Dépenses en capital	89,989,000	
15	Recherches scientifiques et industrielles - Subventions et contributions	115,139,000	

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

2-4

Section I

Aperçu du Programme

2-6	A. Points saillants
2-7	B. Etat financier récapitulatif par activité
2-9	C. Données de base
2-9	1. Introduction
2-10	2. Mandat statutaire
2-10	3. Objectif du Programme
2-11	4. Plan d'exécution du Programme
2-13	D. Perspective de planification
2-13	1. Contexte
2-14	2. Initiatives
2-14	3. Efficacité du Programme

Section II

Analyse par activité

2-21	A. Compétence nationale dans les domaines des sciences naturelles et du génie
2-25	B. Recherches portant sur des problèmes d'importance économique et sociale
2-32	C. Recherches en appui direct de l'innovation et du développement industriels
2-44	D. Services nationaux
2-51	E. Recherches et services relatifs à la normalisation physique
2-54	F. Services de soutien administratif et spéciaux

Section III

Renseignements supplémentaires

2-58	A. Analyse par article
2-58	1. Dépenses par article
2-59	2. Dépenses en personnel
2-61	3. Dépenses en capital
2-64	4. Paiements de transfert
2-66	B. Analyse des coûts
2-67	C. Analyse des recettes
2-68	D. Renseignements complémentaires
2-68	1. Services nationaux
2-73	2. Mécanismes de révision extérieurs au CNRC

Plan de dépenses du
Programme de recherches
scientifiques et industrielles
1985-1986

Le gouvernement fédéral a fait de la reprise économique sa plus importante priorité. La reprise doit être basée sur les restrictions imposées aux dépenses gouvernementales, une redéfinition du rôle du gouvernement de manière qu'il puisse fournir des conditions propres à favoriser la croissance économique, à encourager l'investissement, à favoriser l'innovation et à améliorer la position concurrentielle sur les marchés internationaux. Conformément à ces politiques, le Conseil national de recherches rationalisera ses activités, éliminant ainsi les activités dont le rapport coût-efficacité est à la baisse. Le CNRC continuera d'introduire des mesures aux besoins des clients, qu'il s'agisse de sociétés, de scientifiques universitaires ou d'autres ministères gouvernementaux. L'accent sera mis sur les activités coopératives afin de s'assurer que tous les secteurs de l'économie canadienne conjuguent leurs efforts pour atteindre le but commun, à savoir la diffusion de la technologie et l'utilisation efficace de la technologie dans le secteur privé.

Le vice-président (biotechnologie et chimie) est responsable des divisions des sciences biologiques et de la chimie, de l'Institut de biotechnologie des plantes (Saskatoon) et de l'Institut de recherche biotechnologique que l'on est en train de construire à Montréal.

Le vice-président (transfert de technologie) est responsable de la division des recherches en bâtiment, du Programme d'information scientifique et technique, qui groupe l'Institut canadien d'information scientifique et technique et les revues canadiennes sur la recherche, ainsi que les programmes de développement industriel du CNRC. Parmi ces derniers, il convient de mentionner le Programme d'aide à la recherche industrielle, qui fournit des conseils techniques à l'industrie par l'intermédiaire d'un réseau de bureaux et qui aide financièrement la R-D effectuée dans les laboratoires industriels et pour le compte de ces derniers; et le Programme des projets "industriel-Laboratoires" qui finance une partie des coûts des projets coopératifs visant à communiquer à l'industrie les connaissances spécialisées acquises dans les laboratoires gouvernementaux. Les programmes jouent un grand rôle dans la réalisation de l'objectif du gouvernement pour ce qui est de l'encouragement de l'innovation industrielle et de la diffusion de la technologie.

Le vice-président (personnel et services administratifs) est responsable du maintien de l'infrastructure du CNRC, y compris les installations matérielles et les questions touchant le personnel; il est également chargé de suivre la cessation progressive des activités de la Division de l'énergie.

Plan de dépenses

Le tableau 2 présente le plan de dépenses du Conseil national de recherches et de ses deux programmes. Toutes les dépenses proposées sont des dépenses budgétaires.

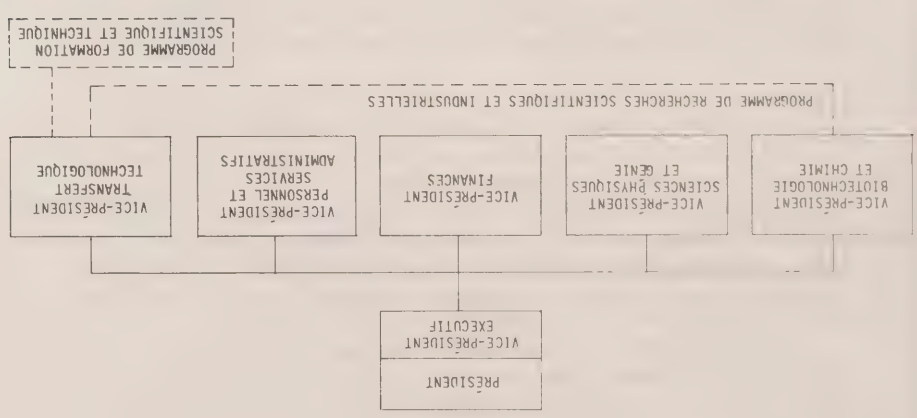
Tableau 2: Plan de dépenses du CNRC (en milliers de dollars)

Budget des dépenses					Détails à la page			
1985-1986					1984-1985			
Prévu					Différence			
					%			
<hr/>								
Programme de recherches								
scientifiques et								
industrielles								
Programme d'information								
scientifique et technique								
24 080	22 894	1 186	5,2	3-1				
419 209	478 920	(59 711)	(12,5)	2-1				
<hr/>								
443 289	501 814	(58 525)	(11,7)					
Total du budgétaire								

Parlement par l'intermédiaire du ministre d'Etat chargé des Sciences et de la Technologie.

Le tableau 1 illustre l'organigramme du CNRC. En plus de présider le Conseil, le Président est le directeur général de l'organisme.

Tableau 1: Organigramme du Conseil national de recherches du Canada



Les activités du Programme de recherches scientifiques et industrielles et du Programme d'information scientifique et technique sont du ressort des six vice-présidents.

Le vice-président exécutif préside le Comité de gestion du CNRC; il est responsable de l'Institut de génie des matériaux de Boucherville (Québec) et de l'Institut d'optique en cours d'établissement à Québec. Il est également responsable du service des relations extérieures et du bureau de l'évaluation des programmes.

Le vice-président (finances) est le principal responsable financier. Il est chargé de coordonner les principaux projets d'immobilisation, les installations nationales à l'extérieur du CNRC, les activités du Centre de calcul; il supervise la fermeture progressive de l'Institut de technologie en fabrication industrielle de Winnipeg.

Le vice-président (sciences physiques et génie) est responsable des divisions de physique, des sciences des microstructures, de génie électrique et de génie mécanique, de l'Institut Herzberg d'astrophysique, du Centre canadien des sciences spatiales, de l'établissement aéronautique national et du laboratoire de recherches de l'Atlantique (Halifax), et de l'Institut de dynamique marine (St. John's, Terre-Neuve).

Rôle et responsabilités

Le mandat du Conseil national de recherches (CNRc) est établi par la Loi sur le Conseil national de recherches qui autorise le CNRC à entreprendre, à aider ou à promouvoir des recherches scientifiques et industrielles. De façon plus précise, la loi autorise le CNRC à fournir et à faire fonctionner des installations et à les mettre à la disposition des firmes industrielles, des organisations ou des personnes; à établir, à diriger et à conserver une bibliothèque scientifique nationale; à publier, à vendre ou à distribuer de l'information scientifique et technique avec l'approbation ministérielle; à entreprendre des travaux de développement et des expériences visant à l'amélioration des procédés, méthodes ou produits dans les arts utiles et la fabrication à des fins scientifiques; à diriger et à administrer les observatoires d'astronomie du gouvernement fédéral.

Conformément à son mandat, le CNRC entreprend des activités de recherche et de développement en sciences et en génie pour répondre aux besoins économiques et sociaux. Ces activités englobent les travaux dans les domaines de l'avancement de la connaissance, du bâtiment et de la construction, de l'énergie, de l'environnement, de l'alimentation et de la foresterie, de la santé, de la technologie industrielle, de la recherche dans le secteur public, de l'espace et des transports.

Le CNRC fournit aussi une aide technique directe à l'industrie et il appuie financièrement les sociétés qui entreprennent des projets de recherche innovatrice et les industries qui acquièrent des technologies mises au point dans les laboratoires gouvernementaux. Le CNRC établit et maintient les normes physiques; il exploite et met à la disposition de l'industrie, des gouvernements et des universités les installations nationales scientifiques et de génie; il conserve la collection nationale des données scientifiques et techniques et il exploite un réseau de services d'information scientifique et technique à l'échelle nationale.

Le CNRC s'acquitte de ce rôle multiple par l'intermédiaire du programme fédéral des sciences et de la technologie (S-T). Les ressources du CNRC sont incluses dans les enveloppes du développement économique et régional et de l'énergie.

Organisation et programmes

La loi sur l'administration financière décrit le CNRC comme une société de la Couronne (établissement public, annexe B, selon la définition donnée dans la Loi sur l'administration financière). Son conseil est constitué d'un président et de 21 membres nommés par le gouverneur en conseil. Le Conseil comporte des représentants des secteurs industriel, universitaire et gouvernemental de toutes les régions du Canada et il constitue un organisme de compétence scientifique et gestionnel très diversifié. Le CNRC est responsable devant le

Résumé du Ministère	1-1
Programme de recherches scientifiques et industrielles	2-1
Programme d'information scientifique et technique	3-1

Le présent document comporte les plans de dépenses portant sur les deux programmes du Conseil national de recherches (CNR): le Programme de recherches scientifiques et industrielles et le Programme d'information scientifique et technique. Le document est divisé en trois chapitres. Le premier comprend une introduction au CNRC et le résumé des deux programmes. Les deux autres constituent les plans des dépenses de chaque programme. Des extraits de la Partie II du budget des dépenses sont inclus dans les chapitres 2 et 3 pour assurer le lien avec les autres documents budgétaires.

Le plan de dépenses portant sur le Programme de recherches scientifiques et industrielles est divisé en trois sections un peu plus détaillées de l'une à l'autre. La section I présente un aperçu du Programme, et des renseignements sur la situation actuelle du Programme. La section II analyse chaque activité et fournit des détails particuliers sur les résultats prévus au cours du prochain exercice financier. La section III expose en détail les coûts et les ressources du Programme et fournit des analyses spéciales qui permettront de mieux le comprendre.

Le plan de dépenses portant sur le Programme d'information scientifique et technique est divisé en deux sections. La section I présente un aperçu du Programme et comprend une description et des renseignements sur les données de base, les objectifs et la perspective de planification du Programme ainsi que sur son rendement, lequel justifie les ressources demandées. La section II fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources, ainsi que des analyses spéciales dont le lecteur pourrait avoir besoin pour bien comprendre le Programme.

Le plan de dépenses a pour objet de permettre au lecteur de trouver facilement les renseignements particuliers. La table des matières sert de guide détaillé du contenu de chaque section. Le plan comprend aussi un tableau des besoins financiers qui renvoie à des renseignements plus détaillés aux pages de la section II.

Budget des dépenses 1985-1986
Partie III
Conseil national
de recherches Canada

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commentant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. La Partie II renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1985

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnement et Services Canada
Ottawa, (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue BT 31-2/1986-III-63

ISBN 0-660-52970-X

Canada: 12.00 \$
à l'étranger: 14.40 \$

Prix sujet à changement sans préavis

**Conseil national
de recherches
Canada**

**Budget
des dépenses
1985-1986**

Partie III

Plan de dépenses



CAI
FN
-E 77

Government
Publications

Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada



1985-86 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT 31-2/1986-III-39
ISBN 0-660-52948-3

Canada: \$6.00
Other countries: \$7.20

Price subject to change without notice

1985-86 Estimates

Part III

Natural Sciences and Engineering
Research Council of Canada

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document, and as such contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

This Plan is divided into three sections. Section I presents an overview of the program and a summary of its current plans and performance. For those interested in more detail, Section II identifies, for each activity, the expected results and other key performance information that form the basis for the resources requested. Section III provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the program more fully.

Section I is preceded by extracts from Part II of the Estimates in order to provide continuity with the other Estimates documents. Also included are extracts from Volume II of the Public Accounts, provided as an aid in assessing the program's financial performance over the past year.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section and a financial summary in Section I provides cross-references to the more detailed information found in Section II. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates 4

Extracts from Volume II of the Public Accounts 5

Section I

Program Overview

A. Plans for 1985-86

1. Highlights 6

2. Financial Summary by Activity 7

B. Recent Performance

1. Highlights 8

2. Review of Financial Performance 9

C. Background

1. Introduction 9

2. Legal Mandate 10

3. Program Objective 10

4. Program Organization for Delivery 11

D. Planning Perspective

1. Environment 14

2. Initiatives 15

3. Update on Previously Reported Initiatives 18

4. Program Effectiveness 19

Section II

Analysis by Activity

A. Grants and Scholarships 21

B. Administration 29

Section III

Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Transfer Payments 32

2. Expenditures by Object 37

3. Personnel Expenditures 38

B. Cost Analysis 39

Extracts from Part II
of the Estimates

Appropriation Authority

Authority is requested in these Estimates to spend \$294,813,000 in 1985-86 for Natural Sciences and Engineering Research Council. The remaining expenditures, estimated at \$679,000 for pensions and other employee benefits, will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

Vote (thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
Natural Sciences and Engineering Research Council		
25 Operating expenditures	10,123	8,313
30 Grants	284,690	271,531
(S) Contributions to employee benefit plans	679	508
<hr/>		
Total Program	295,492	280,352

Votes - Wording and Amounts

Vote No.	Department or agency (dollars)	1985-86 Main Estimates
Natural Sciences and Engineering Research Council		
25	Natural Sciences and Engineering Research Council - Operating expenditures	10,123,000
30	Natural Sciences and Engineering Research Council - The grants listed in the Estimates	284,690,000

Extracts from Part II
of the Estimates

Program by Activities

(thousands of dollars)

1985-86 Main Estimates					1984-85	
	Authorized person-years	Budgetary			Total	Main Estimates
		Operating	Capital	Transfer payments		
<hr/>						
Grants and Scholarships				284,690	284,690	271,531
Administration	148	10,592	210		10,802	8,821
<hr/>						
	148	10,592	210	284,690	295,492	280,352

Extracts from Volume II
of the Public Accounts

Use of Appropriations for 1983-84

	Main Estimates \$	Total Appropriations \$	Actual Use \$
Budgetary			
Vote 25 - Operating expenditures	5,726,000	7,118,000	6,142,515
Vote 30 - The grants listed in the Estimates	234,013,000	274,621,000	274,620,999
Statutory - Contributions to employee benefit plans	381,000	424,000	424,000
Total Program	240,120,000	282,163,000	281,187,514

Section I Program Overview

A. Plans for 1985-86

1. Highlights

The Natural Sciences and Engineering Research Council does not plan any major change in either the nature or the direction of its Program in 1985-86. The emphasis will be on continuing the general direction set out in the Council's first Five-Year Plan, while maintaining an appropriate balance in the funding of the various interrelated program elements.

The Council is planning the following changes and adjustments for 1985-86:

- increased operating grant support for young researchers, for first-time applicants and for selected disciplines at an additional cost of \$7.1 million (see page 16);
- expanding the industry-oriented cooperative R&D activities and R&D manpower programs at an additional cost of \$1.4 million: support for the National Microelectronics Facility is scheduled to decline by \$7.6 million and, as a result, the overall budget for the University-Industry Program will show a net decline of \$6.2 million (see page 17);
- a small increase in the number of postdoctoral and university research fellowships at an additional cost of \$2.1 million (see page 15);
- a decrease in various research-related activities will reduce expenditures by \$1.1 million (see page 17);
- a further decrease in the number of research infrastructure grants resulting in a net reduction of \$0.3 million (see page 17); and
- expansion of selected developmental activities at an additional cost of \$0.8 million (see page 17).

2. Financial Summary by Activity

Figure 1: Financial Summary by Activity (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Change	For Details See Page
Grants and Scholarships	284,690	282,254	2,436	21
Administration	10,802	9,308*	1,494	29
	295,492	291,562	3,930	
Authorized person-years	148	138	10	

* Includes \$54,000 in employee benefits not specified in Supplementary Estimates

Explanation of Change: The financial requirements for 1985-86 are 1.3% or \$3,930,000 higher than the 1984-85 forecast expenditures. The increase in each activity is the result of:

Administration:

- wage and salary increases \$132,000
- increases in operating costs and authorized person-years \$1,362,000

Grants and Scholarships

- a reduction in the budget available for grants and scholarships (\$5,856,000)
- inflation allowance \$8,292,000

Explanation of 1984-85 Forecast: The 1984-85 forecast is \$11,210,000 or 4% higher than the 1984-85 Main Estimates of \$280,352,000 (see Extracts from Part II of the Estimates, page 4). The difference is the additional resources being sought through Supplementary Estimates:

- \$10,723,000 for increased grants and scholarships;
- \$487,000 for increased administrative costs and authorized person-years.

B. Recent Performance

1. Highlights

In 1983-84 the Council launched two major new initiatives and achieved significant progress in strengthening and expanding its priority programs as a result of the supplementary funding totalling \$40.6 million that was authorized for the program of Grants and Scholarships during the year:

- Increased numbers of students, postdoctoral fellows and young research fellows received support for university-based research training and career development. The total investment in research manpower awards exceeded the amount shown in the 1983-84 Main Estimates by 6.2 million (see page 18);
- Funding in support of discipline research and strategic research activities was \$8.0 million higher than the amount shown in the 1983-84 Main Estimates. In addition to the necessary adjustments for cost increases, special emphasis was given to providing significantly increased support for the most promising researchers, for new researchers entering the system for the first time, and for selected disciplines that are of increasing importance to Canada or are growing rapidly;
- The launching of a new program of university-industry interface initiatives and the establishment of the new national microelectronics network was accompanied by new funding of approximately \$7.2 million (see page 18);
- The industry-based research manpower awards were transferred to the new university-industry program. Actual expenditures were lower than estimated and the resulting budget reduction amounted to \$1.4 million;
- Expenditures on developmental initiatives were \$0.6 million lower than initially estimated;
- The major change occurred in the funding for equipment purchase and for infrastructure support. Instead of the estimated net reduction of \$1.6 million, Council was able to increase the actual funding by \$22.7 million over the estimated amount by allocating in excess of 55% of the total supplementary funding to this category (see page 18); and
- Funding in support of general research activities was \$1.5 million below the initially estimated amount.

2. Review of Financial Performance

Figure 2: Review of 1983-84 Financial Performance (\$000)

	1983-1984		
	Actual	Main Estimates	Change
Grants and Scholarships	274,621	234,013	40,608
Administration	6,567	6,107	460
	281,188	240,120	41,068
Person-Years	101	97	4

The difference between actual expenditures and Main Estimates consists of additional resources, totalling \$41,068,000, approved through Supplementary Estimates to provide increased grants and scholarships and to meet the associated increase in administrative costs (see pages 22 and 29).

C. Background

1. Introduction

The Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada is a federal departmental corporation consisting of a president and not more than 21 other members appointed by the Governor in Council for terms normally not exceeding three years.

The Council reports to Parliament through the Minister of State for Science and Technology, who is designated by the Governor in Council to act as the Minister for purposes of the Council's founding Act. Other agencies in the science and technology area are the National Research Council of Canada, the Science Council of Canada and the Ministry of State for Science and Technology.

The Council is involved primarily in the support of research and research training activities in the natural sciences and engineering. It does this through the provision of grants and scholarships, mainly but not exclusively, in Canadian universities and affiliated institutions.

The Council is one of three federal research granting councils; the other two are the Medical Research Council and the Social Sciences and Humanities Research Council. The latter two Councils report to Parliament through different Ministers.

2. Legal Mandate

The Natural Sciences and Engineering Research Council was established on 1 May, 1978, when Part III of the Government Organization (Scientific Activities) Act, 1976 was proclaimed.

The following extract from the Act describes the legal mandate of the Council, including its functions and powers:

"It is the function of the Council to:

- promote and assist research in the natural sciences and engineering other than the health sciences; and
- advise the Minister in respect of such matters relating to such research as the Minister may refer to the Council for its consideration.

The Council, in carrying out its functions, may:

- expend, for the purposes of the Act, any money appropriated by Parliament for the work of the Council, or received by the Council through the conduct of its operations; and
- publish and sell or otherwise distribute such scholarly, scientific and technical information relating to the work of the Council as the Council considers necessary."

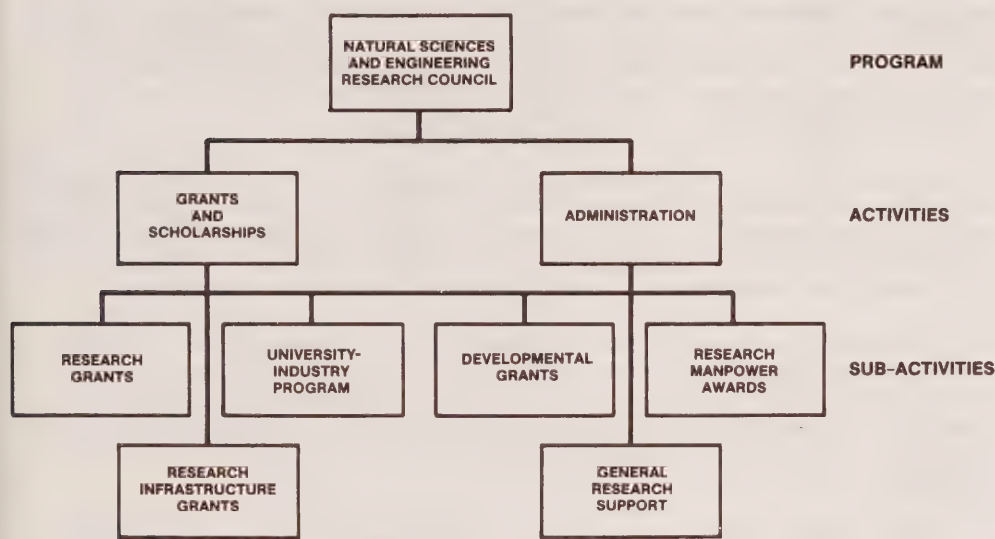
3. Program Objective

The general objective of the Natural Sciences and Engineering Research Council is to promote and support the development and maintenance of research and the provision of highly qualified manpower in the natural sciences and engineering.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Natural Sciences and Engineering Research Council has identified two activities which best describe its operation: Grants and Scholarships, and Administration. The Grants and Scholarships Activity is broken down further into six sub-activities: Research Grants, Research Infrastructure Grants, University-Industry Program, Developmental Grants, General Research Support, and Research Manpower Awards. These are described in greater detail in Section II, Analysis by Activity. Figure 3 illustrates the activity structure.

Figure 3: Activity Structure



Organization Structure: Within the general policy framework and the budget envelope approved by Cabinet, the Natural Sciences and Engineering Research Council has ultimate responsibility for setting priorities, allocating budgets, developing appropriate support mechanisms, selecting grants and awards, determining the value of grants and awards, and disbursing the funds.

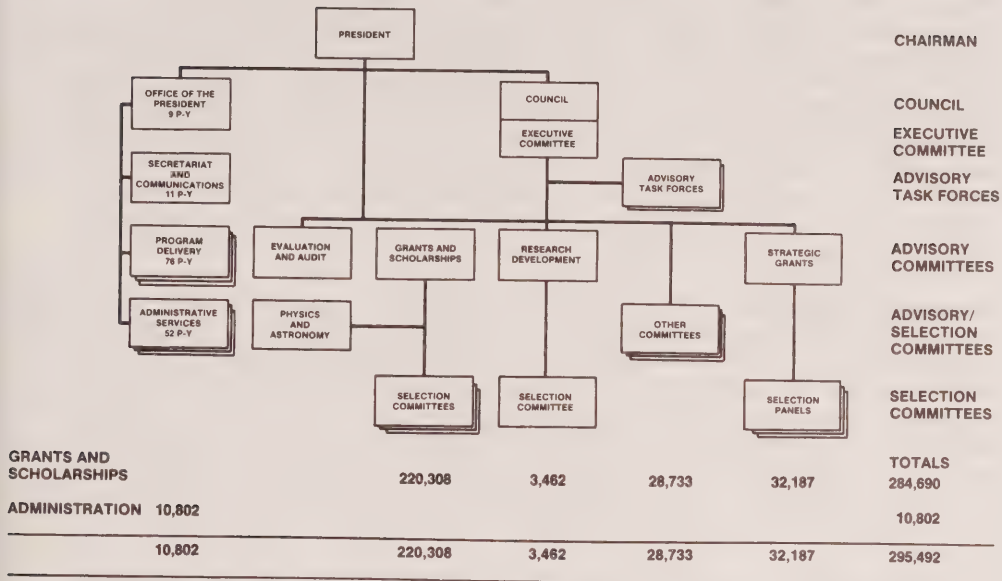
To effectively perform these tasks and to liberate the Council from the day-to-day administration of its programs, the Council has delegated some of its responsibilities to a network of committees as illustrated in Figure 4. The permanent or advisory committees advise and assist the Council in all policy, budgetary and, where applicable, operational matters pertaining to the specific programs for which responsibility has been delegated by the Council. Chaired by a Council member, these committees are composed of Council members and non-Council members from universities, industry and government. They are responsible for making recommendations to the Council on policies and priorities and, where applicable, to the President on grants and scholarships to be made from a pre-determined budget allocated by the Council to the program under their purview.

Recommendations on grants and scholarships to be awarded are made following an extensive review of applications through the peer adjudication process. A large number of selection committees, composed of between 400 and 500 experts drawn from universities, industry and government are appointed for this purpose.

In addition to the selection committees appointed by the Council, the peer review process relies heavily on the advice of some 2,500 to 3,000 external referees from Canada and abroad who are consulted annually. Selection committees also provide advice on policy issues to a permanent or advisory committee, to the Council itself or to the President of the Council.

As a result of the operation of this network of committees whose membership is renewed on a regular basis, the Council arrives at its final budget allocations through an iterative process. The preliminary allocations projected in the Estimates reflect the Council's priorities and intentions, but these are modified and refined at various times throughout the year on the basis of increasingly more accurate information on the actual requirements, taking account of the volume and quality of applications as assessed by the selection committees.

Figure 4: Resources by Organization/Activity (\$000)



The resources of the Grants and Scholarships Activity are shown in Figure 4 by the committee that reviews and selects the grants and has the authority, delegated by the Council, to make recommendations to the President on the grants and scholarships to be awarded from those resources.

The resources shown for the Administration Activity represent the operational cost of the work of the Council, its committees and its staff. Council staff provide advice, assistance and support to the Council and to all its committees in the planning, management, evaluation and administration of the Council's programs.

The Council has final authority over all matters pertaining to the management and administration of its programs and resources. However, in accordance with the NSERC Act, the President of Council is the Chairman of the Council and the Chief Executive Officer responsible for directing the work and the staff of Council.

D. Planning Perspective

1. Environment

Federal Government Priorities for Research and Development:

Achievement of the federal government's goal to increase the investment in R&D over the next few years is very much dependent upon the universities' research capacity and on the number of highly skilled researchers that will be available to do the research in industry, government and universities. The Council has developed estimates of the required numbers of researchers under various scenarios and is developing a new Five-Year Plan proposing various new initiatives to improve and expand the universities' research and research-training capacity consistent with that increased R&D effort.

Economic Conditions: There is now a growing consensus that a major and sustained emphasis on research and on technological development is an essential component of a sustained economic recovery. The more efficient development and use of Canada's natural resource base and the new high-growth technologies are seen as the major factors in such recovery. But behind those growth factors lies the challenge of providing the necessary numbers of highly-trained people. The supply of highly qualified research manpower is a critical factor in Canada's technological and economic future.

The research and technology intensive sectors of the economy appear to be coming out of the last economic recession at a much faster pace than the resource-based industries or the more traditional manufacturing firms. Nevertheless, it is expected that industry as a whole will attain eventually the growth rates in R&D spending that were seen prior to the economic downturn. For the medium and longer term, it is anticipated, therefore, that the demand for highly trained researchers in the economy will increase rapidly and the universities will then be called upon to provide those researchers.

Federal/Provincial Relations: The renegotiations of the Established Program Financing arrangements and possible changes in the federal transfers in the area of post-secondary education are raising jurisdictional and financial matters which may affect the role of the Council.

Government restraint: The Council's programs provide grants in aid of research and research training and as such, they are intended to cover only a portion of the total costs associated with the university research effort. Traditionally, some direct costs and all indirect costs are paid by the universities from their own operating budgets. Because of the very tight financial situation in many universities, it is becoming increasingly difficult for them to maintain their traditional share of the total funding. Pressures on the Council to support more of the direct and indirect costs have increased and are anticipated to keep growing. This will reduce the effective levels of funding available for research and research-training activities through the Council.

The Council's first Five-Year Plan still stands as the basic planning document for the Council's initiatives and funding priorities, and serves as a gauge by which to judge the effectiveness and consistency of the Council's actions and expenditures. Although the program received significant funding increases during the first four years of the Plan, some of these increases were either temporary or not large enough to allow the Council to introduce all the new initiatives and the growth envisaged in the original Plan. As a result, it is becoming increasingly difficult for the Council to adhere closely to the priorities and courses of action outlined in the original Plan. Although the 1985-86 budget shows an increase in the number of dollars, the purchasing power is less than the 1984-85 budget as a result of inflation. Therefore, the plans and expenditure projections for the upcoming year reflect the government's response to fiscal restraint as well as the Council's attempt to preserve as much as possible the major priorities of the Plan, especially the training of highly qualified manpower. The Council's actions and budget allocations must be viewed, therefore, in the framework of the issues and objectives identified in the Plan and in the context of the available resources.

2. Initiatives

To meet the program objectives and to preserve the priorities of the Five-Year Plan, the Council is planning to take the following actions in 1985-86, all of which will require internal re-allocation of existing resources.

Increasing the supply of highly qualified research manpower: The highly qualified manpower initiatives within this area fall into three broad categories, each of which serves a different purpose.

- The provision of a useful research experience in universities and selected industrial firms during the summer to undergraduate students in order to promote research as a challenging career alternative and to attract more students into postgraduate training (Undergraduate Summer Research Awards). The Council plans to maintain this career introduction program at approximately the same level as last year.
- The provision of a basic stipend to all highly recommended applicants for postgraduate scholarships and postdoctoral fellowships to support their full-time pursuit of advanced research training and development in universities (Postgraduate Scholarships, 1967 Science and Engineering Scholarships, Postdoctoral Fellowships). It is anticipated that the number and the cost of the Postgraduate Scholarships will remain approximately, at last year's level. However, in view of the expected increase in the number of applications for postdoctoral fellowships in 1985-86, the program may require an increase in the number of new fellowships which, in addition to increased commitments for renewal applications, may require additional funding of about \$1.5 million. This would bring the total expenditures on postdoctoral fellowships to \$4.7 million. The total net increase in expenditures in support of research training and development will amount to \$1.8 million.
- The provision of extra opportunities to a select number of the best young researchers to launch and advance their research careers in universities (University Research Fellowships). Fifty new awards are planned in addition to the 279 awards currently held in universities. This increase, plus the effect of attrition from the program, will increase the total cost of this special career development program slightly by \$0.3 million.

The overall increase in the Research Manpower Awards program is estimated at \$2.1 million (see Figure 5, page 21).

Increased Research Grants:

- minor adjustments and the continuation of a special allocation to provide selective budget increases to various Grant Selection Committees at a cost of \$3.3 million; and
- the provision of adequate support for new researchers entering the Discipline Research Grants system for the first time and for new university research fellowship holders at a net additional cost of \$3.8 million.

The projected increase in the total budget for discipline research activities and strategic research projects is \$7.1 million (see Figure 5, page 21).

Changes in the University-Industry Program:

- the Council is continuing with the implementation of a major technology development and training initiative in the area of microelectronics. The special funding provided in 1983-84 has enabled the Council to proceed with the establishment of Part I of the National Microelectronics Facility. Funding for this special initiative is scheduled to decrease by \$7.6 million next year because the facility will be nearing completion; and
- the budget for joint university-industry activities, including the industry-based research manpower programs, is projected to increase by \$1.4 million (or about 10%).

The total budget for the University-Industry Program is projected to decline by \$6.2 million (see Figure 5, page 21) as a result of the phasing down of the support for the National Microelectronics Facility which will be close to completion.

Reduction in funding of research equipment and increased support for infrastructure services:

- the equipment budget is projected to decrease further by \$0.7 million, and thus the budget available for equipment purchase will remain at an extremely low level in 1985-86. Unless the Council's overall financial situation improves soon, the budget allocations for future years will have to be reviewed and changed significantly to ensure an adequate equipment budget in future years; and
- increased support for infrastructure support services, such as equipment maintenance and technical support, will require an additional \$0.4 million.

The total budget available for research equipment and infrastructure support services will decline by about \$0.3 million from the 1984-85 level (see Figure 5, page 21).

Other Changes:

- the budget for Developmental Grants will increase by \$0.8 million next year, mainly in support of development of research in francophone universities, small universities and forestry schools (see Figure 5, page 21); and
- expenditures in the various general research support programs will show a reduction of approximately \$1.1 million, mainly in the support for publications grants and conference grants (see Figure 5, page 21).

3. Update on Previously Reported Initiatives

The supplementary funding received in 1983-84 has enabled the Council to continue with the implementation of Year 4 of the Five-Year Plan and launch two major new initiatives.

The budget available for research equipment purchases and for infrastructure support services, which had to be set at a very low level at the beginning of the year because of a lack of funds, received the major portion of the additional funding. As a result, the funding rates for equipment applications and infrastructure support applications reached a level which was regarded by the Council as very appropriate in view of the high quality of the applications received (see Figure 6, page 22).

The research manpower programs also benefitted significantly from the additional funding. The Council's investment in Canada's young research talent increased by 18% (or \$6.2 million) over the initial Main Estimates level (see Figure 6, page 22).

Finally, the additional funding enabled the Council to launch major initiatives within a new University-Industry Program:

- The new University-Industry Program is designed to promote and support increased collaboration between university researchers and private industry. It represents a major expansion of the Council's activities at the university-industry interface. The new program consists of three major components: Cooperative R&D Activities, (including the former PRAI program), Scholarships and Fellowships (including the former industry-based research manpower awards) and University-Industry Links. The major component, the Cooperative R&D Activities, supports miscellaneous jointly-funded efforts with industry, such as R&D projects, shared equipment and facilities, industrial research chairs and exchanges of researchers.
- The second major initiative is the establishment of a nation-wide microelectronics facility managed by the Canadian Microelectronics Corporation. The facility consists of a computer-linked network of workstations covering many universities. The special workstations are used for the design and testing of very large scale integrated circuits by professors and students. The major purpose of the network is to train the large number of design experts required by industry.

4. Program Effectiveness

The effectiveness of the programs of the Natural Sciences and Engineering Research Council must be viewed in the context of the Council's general objective, which is "to promote and support the development and maintenance of research and the provision of highly qualified manpower". Seen in this light, the Council's results and contributions do not lend themselves easily to quantification and objective measurement.

To overcome this difficulty and to ensure the ongoing as well as the longer term effectiveness of its programs and operations, the Council has adopted an operational and organizational structure that relies heavily on ongoing external input, feedback and advice on policies and programs and on peer review and peer adjudication of grants and awards made in national competitions.

As discussed in the section on organization structure, the Council operates a granting system based on peer review through an interlocking multi-level committee structure with extensive external membership. As a result of this committee structure, which involves directly many members of the research community, and the extensive person-to-person interactions of Council staff and committee members with the researchers, feedback on the Council's decisions regarding priorities, budget allocations, grant selection results and funding practices is immediate, very direct and very effective. Therefore, measures to ensure the effectiveness of the Council's policies and programs are built into the operations of the Council and form an integral part of the organizational structure.

The Council also conducts special reviews of important issues that have major policy or expenditure implications. Examples of special reviews conducted by external experts are the Manpower Task Force, the Task Force on Research Equipment, the Ad-Hoc Committee on Research Computing, the Task Force on Research Infrastructure and the Task Force on Eligibility. The results of these special reviews normally produce changes in the Council's policies, programs or procedures. The reports including the recommendations are distributed to the research community for comment and reaction prior to submission to the Council.

In addition to these measures, the Council conducts systematic and regular effectiveness evaluations of its programs under the auspices of a permanent committee of the Council called the Program Evaluation and Audit Committee. The Committee will be looking at four basic program evaluation issues: Program Rationale, Impact and Effects, Objectives Achievements, and Alternatives. In particular, the Committee will be evaluating the changes that have occurred in the Council's programs and impacts as a result of the significant program expansions and expenditure increases during the first four years of the Council's Five-Year Plan.

The focus of the Council's first formal evaluation study were the Project Research Applicable in Industry (PRAI) and Senior Industrial Fellowship (SIF) programs. The major conclusions of this study were summarized in Part III of the 1984-85 Main Estimates.

Currently nearing completion is an evaluation of NSERC's manpower programs. This study is also being conducted by independent consultants.

The results of the study should provide the Council with an understanding of the impacts of its programs vis-à-vis training and provision of highly qualified manpower for Canada's university, government and industry laboratories and research facilities. A preliminary report presenting the major findings and conclusions is now being drafted by the consultants for submission to the Council in the near future. The Council will report on the research manpower program evaluations in detail next year.

Section II
Analysis by Activity

A. Grants and Scholarships

Objective

To promote and support the development and maintenance of research and the provision of highly qualified manpower in the natural sciences and engineering.

Resource Summary

The Grants and Scholarships Activity accounts for approximately 96.3% of the total 1985-86 program expenditures of the Natural Sciences and Engineering Research Council. In Figure 5, this activity is broken down into its six sub-activities.

Figure 5: Activity Expenditures (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Research Grants	184,558	177,487	160,103
Research Infrastructure Grants	16,938	17,227	45,821
University-Industry Program	16,231	22,409	13,756
Developmental Grants	4,903	4,107	3,672
General Research Support	11,801	12,899	11,083
Research Manpower Awards	50,259	48,125	40,186
	284,690	282,254	274,621

Past Financial Performance

Figure 6: 1983-84 Financial Performance (\$000)

	1983-84		
	Actual	Main Estimates	Change
Research Grants	160,103	152,107	7,996
Research Infrastructure Grants	45,821	23,082	22,739
University-Industry Program	13,756	7,895	5,861
Developmental Grants	3,672	4,314	(642)
General Research Support	11,083	12,598	(1,515)
Research Manpower Awards	40,186	34,017	6,169
	274,621	234,013	40,608

The changes result from the large increase in funding received through supplementary estimates. In excess of 50% of the increase was allocated by the Council to research equipment purchases and technical support services, while the support for research manpower training, for discipline-based and strategic research activities and for the new university-industry program also received major increases.

Description

The Natural Sciences and Engineering Research Council's Program of Grants and Scholarships awards grants and scholarships to selected individuals and groups in support of research, highly qualified manpower training and research-related activities. The program can be described in terms of its six operational sub-activities: Research Grants, Research Infrastructure Grants, University-Industry Program, Developmental Grants, General Research Support and Research Manpower Awards.

Research Grants: These grants are awarded to individuals and groups for expenses in support of research activities.

The overall goal of the Research Grants Sub-activity is to promote and support the development and maintenance of excellence in research for the creation and application of knowledge and the training of research manpower in the natural sciences and engineering. Within this sub-activity, the Council supports a whole spectrum of research ranging from pure research, to applied research, to developmental work. In addition, most of the research training takes place through the research supported within this sub-activity, and a significant portion of the research equipment needed by the researchers is purchased out of the research operating grants awarded under the various programs within this sub-activity.

Research Infrastructure Grants: These grants are awarded to individuals, groups and institutions to support the acquisition of research equipment and the development of major research facilities, and to support their effective use, operation and maintenance.

In addition to the equipment grants, other grants within this sub-activity are the infrastructure support grants. They provide support for the maintenance and operation of major research equipment facilities, but they also provide support for the maintenance of non-capital major research resources such as specialized technical support.

University-Industry Program: This program supports a wide range of activities that promote collaboration between university researchers and Canadian industry. The program consists of various jointly funded initiatives such as cooperative R&D programs, shared equipment and facilities, industrial research chairs, scholarships and fellowships, affiliations and workshops. Although the program is new as a separate and identifiable unit within the Council's program structure, many components of this new program were transferred from other programs, such as project research applicable to industry from Research Grants and the industry-based research manpower awards from the Research Manpower Awards sub-activity.

A special initiative within the University-Industry Program is the National Microelectronics Facility managed by the Canadian Microelectronics Corporation. The facility consists of a multi-university computerized network of stations for the design and testing of very large scale integrated circuits.

Developmental Grants: These are grants in support of selected manpower, infrastructure and research initiatives, negotiated with individuals, groups and institutions to ensure more balanced development of the research and research-training capability in selected regions, institutions, disciplines and fields of research.

On the basis of after-the-fact analyses of the Council's program expenditures within the Research Grants, Research Manpower Awards and Research Infrastructure Grants sub-activities, it may become apparent that researchers in certain universities, disciplines or fields of research consistently receive a relatively lower share of the funds provided by the Council.

If it appears in those cases that there is a potential for accelerated development of the existing research and research-training capability, the Council may decide to establish a special developmental program to improve that capability. At the present time the Council has identified three major segments within the university research community that have a requirement but also the potential for accelerated development. The programs identified by the Council are:

- development of research in francophone universities in Quebec and in the small universities;
- special assistance to small universities through isolation supplements; and
- development of research in forestry.

General Research Support: This sub-activity consists of grants provided to university presidents in support of local research, research infrastructure and research manpower initiatives and other research-related efforts, and grants to support scientific conferences and publications, travel, international programs and other miscellaneous or special endeavours.

Research Manpower Awards: These grants consist of undergraduate awards, scholarships and fellowships provided to students, postdoctoral fellows and scientists and engineers in universities for advanced study or research and professional development.

Performance Information/Resource Justification

The performance and the resource justification of the Grants and Scholarships Activity must be viewed in the context of the Council's legal mandate and the framework within which policy, priority and funding decisions are made.

Within a general policy framework and an overall budget envelope approved at the macro-level by a policy committee of Cabinet for the Program as a whole, the Council's responsibilities and the results of the Council's actions fall into four major key areas:

- the setting of priorities for funding and the allocation of budgets at the micro-level;
- the development of appropriate support mechanisms;
- the selection of grants and awards to be funded and the determination of the amount of the grant and award; and
- the disbursement of funds.

In support of its overall long-term objective, which is "to promote and support the development and maintenance of research and the provision of highly qualified manpower in the natural sciences and engineering", the Council has identified the following medium-term goals:

- to increase the supply of highly-trained Canadian researchers in the natural sciences and engineering;

- to update obsolete scientific equipment in universities so as to improve the level and productivity of research efforts and to train postgraduate students with state-of-the-art technology;
- to direct a larger share of the research budget to activities having a direct relevance to identified area of national concern; and
- within the context of the above, to expand and improve the Council's major program of "free" or "curiosity-driven" discipline research which is largely unique to the university community and which is essential for any balanced program of national research effort.

In order to achieve those medium-term goals, the Council has identified the following funding priorities and strategies for each of the sub-activities.

Research Grants: Continued emphasis on the development and long-term maintenance of a balanced national capacity for research and research training, and on further improvements in the level and quality of the discipline-based and targeted research and research-training effort, through the provision of appropriate operating support to the best researchers and best research projects.

Research Infrastructure Grants: Improvement in the rate of replacement of outdated research equipment and, if possible, expansion of the research equipment base, as well as more effective and efficient use of the available research infrastructure resources, through the allocation of an appropriate budget share to the provision of research equipment and infrastructure support for the best researchers and research groups.

University-Industry Program: Improved interactions between university researchers and industry and increased transfer of knowledge and research results from universities to industry, through the provision of a range of flexible mechanisms that encourage joint efforts and joint funding.

Developmental Grants: Ongoing identification of the need for development of the research and research training capacity in selected areas, identification of the potential for development, and negotiation of developmental initiatives and selection of particular researchers, research groups or research proposals to be supported at certain levels of effort.

General Research Support: Maintenance of a limited degree of flexibility and discretionary funding for research and research training activities given to the president of each participating university through the provision of a formula-based general research grant; development and maintenance of miscellaneous national and international activities in research and research-related areas deemed necessary and appropriate by the Council.

Research Manpower Awards: Increased supply of highly qualified research manpower through the provision of (a) direct financial support to assist an increasing number of students and postdoctoral research trainees in acquiring the appropriate research training and research experience, and (b) special opportunities for further career development to the best young research talent.

Figure 7 presents details of the actual, forecast and estimated expenditures broken down by the various sub-activities and by major groupings of program components within those sub-activities.

The past and present funding priorities of the Council are reflected in the actual and forecast expenditures for 1983-84 and 1984-85. It should be stressed that the expenditure breakdown estimated for 1985-86 represents preliminary plans and tentative funding projections of the Council. Because the majority of the grant and scholarship applications for 1985-86 are received and processed in October, November and December of 1984, the detailed information on the volume and quality of the applications required to determine firm budget allocations is not available at this time of the year. Firmer budget allocations can be made within the overall priority framework by the Council in January 1985 when the volume of applications is known and estimates of the probable overall quality of those applications can be made. Following the review meetings of the selection committees during the competition week in February 1985, definite budget allocations are approved within the Council's expenditure framework by the President before the start of the new fiscal year. Throughout the year, all budget allocations are continuously updated and fine-tuned to reflect changing circumstances, requirements and opportunities.

Although the estimates for 1985-86 are subject to change as explained above, the expenditure patterns during the three years shown in Figure 7 are representative of the Council's priorities: large increases in research manpower support (25% over 1983-84) and significant increases in the level of regular research and research training effort supported within the Research Grants Sub-activity (15.3% increase). However these increases are accompanied by a large reduction (63% from the 1983-84 level) in the acquisition of research equipment funded through the Research Infrastructure Grants Sub-activity. The significant decrease in research equipment funding must be corrected in future years. However, for 1985-86, the Council feels

that it must maintain the growth in its highly qualified research manpower programs and it is operating on the expectation that supplementary funds will become available to permit a proper level of equipment investment.

Figure 7: Details of Grants (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84	Number of Grants 1983-84
	\$	\$	\$	No.
Research Grants				
Discipline Grants	151,951	144,900	131,463	6,179
Strategic Grants	32,187	32,187	28,256	503
EWR Steacie Memorial Fellowships	420	400	384	8
Sub-total	184,558	177,487	160,103	6,690
Research Infrastructure Grants				
Equipment	3,842	4,495	35,597	552
Infrastructure Support	13,096	12,732	10,224	116
Sub-total	16,938	17,227	45,821	668
University-Industry Program				
R&D Activities	10,285	9,608	3,048	51
Scholarships/Fellowships	5,646	5,053	3,295	546
Other Activities	300	7,748	7,413	1
Sub-total	16,231	22,409	13,756	598
Developmental Grants	4,903	4,107	3,672	133
General Research Support	11,801	12,899	11,083	696
Research Manpower Awards	50,259	48,125	40,186	4,404
	284,690	282,254	274,621	13,189

(Grants and Scholarships) 27

Figure 8 provides further details on the results of the grant selection process in 1983-84 as reflected in the breakdown of the actual expenditures and numbers of grants by scientific or engineering discipline in the Discipline Grants component within the Research Grants Sub-activity.

Figure 8: Details of Research Grants, 1983-84 (\$000)

Committee	Discipline Grants					
	Individual Grants		Group Grants		Total Grants	
	No.	\$	No.	\$	No.	\$
Animal Biology	359	7,702	8	156	367	7,858
Cell Biology and Genetics	344	9,180	8	245	352	9,425
Plant Biology	242	5,950	8	133	250	6,083
Population Biology	329	7,223	6	221	335	7,444
Psychology	342	5,722	10	168	352	5,890
Chemistry	505	14,923	11	304	516	15,227
Physics	395	8,926	7	588	402	9,514
Nuclear Science	38	1,347	54	3,746	92	5,093
High Energy Physics	1	16	20	3,940	21	3,956
Space and Astronomy	134	2,881	6	324	140	3,205
Chemical and Metallurgical Engineering	338	7,123	5	128	343	7,251
Civil Engineering	343	6,648	6	132	349	6,780
Electrical Engineering	373	7,042	7	268	380	7,310
Mechanical Engineering	291	5,908	11	385	302	6,293
Industrial Engineering	96	1,453	5	71	101	1,524
Earth Sciences	493	9,783	2	52	495	9,835
Computing and Information Science	321	5,341	3	42	324	5,383
Pure and Applied Mathematics	585	4,916	3	25	588	4,941
Statistical Sciences	182	1,433	--	--	182	1,433
Interdisciplinary	37	658	4	85	41	743
Grants to University Research Fellows	225	3,941	--	--	225	3,941
Collaborative Special Project Grants	--	--	20	2,291	20	2,291
Other	1	34	1	9	2	43
Total Discipline Grants	5,974	118,150	205	13,313	6,179	131,463

B. Administration

Objective

To provide management and administrative support to the Grants and Scholarships Activity.

Resource Summary

Expenditures for the Administration Activity will account for about 3.7% of the Council's total budget in 1985-86.

Figure 9: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates		Forecast		Actual	
	1985-86		1984-85		1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Administration	10,802	148	9,308	138	6,567	101

Of the total expenditures, 50.3% are for personnel, 19.0% for transportation and communications, and 30.7% for other costs. The increase in the 1985-86 requirements results from increased operating costs as a result of increases in the size and scope of the Council's programs, as well as from the effect of inflation on salaries and wages.

Past Financial Performance

Figure 10: 1983-84 Financial Performance (\$000)

	Actual	1983-84	
		Main Estimates	Change
Personnel			
Salaries and wages	3,095	2,933	162
Other personnel costs	424	381	43
Goods and services			
Transportation and communications	1,219	1,065	154
Information	282	520	(238)
Professional and special services	1,218	1,028	190
Rentals	101	89	12
Purchased repair and upkeep	14	18	(4)
Utilities, materials and supplies	72	56	16
All other expenditures	--	1	(1)
Total operating	6,425	6,091	334
Capital	142	16	126
	6,567	6,107	460

Description

The Administration Activity includes all operations in support of the granting process required to ensure the effective functioning and operation of Council and its committees, and the provision of administrative support by Council staff.

The Administration Activity is composed of the following components:

Office of the President: Executive management of all aspects of the Council's programs, operations and resources on behalf of the Council.

Secretariat and Communications: The provision of secretariat services for the Council and its senior committees; planning and implementation of the Council's public information activities; administration of general promotion grants programs.

Planning and Budgeting Directorate: The provision of planning, budgeting and allocations services for the Council and all committees.

Research Grants Directorate: The development, modification and management of the programs of Discipline Grants, Research Infrastructure Grants and Developmental Grants; management and administration of the peer review and award selection process; day-to-day management of the granting process.

Research Manpower Directorate: The development, modification and management of the Research Manpower programs, management and administration of the review and award selection process; day-to-day management of the granting process.

Targeted Research Directorate: The development, modification and management of Strategic Grants, the University-Industry Program and the national microelectronics facility (Canadian Microelectronics Corporation); management and administration of the review and grant selection process; day-to-day management of the granting process.

Evaluation and Information Systems Directorate: Planning and management of program evaluation activities; development, modification and maintenance of information and data processing systems.

Finance and Administration Directorate: The provision of financial, personnel and administrative services; planning and implementation of the Council's official language, privacy and access to information policies; organization of site visits for selection committee members.

Other Functions: This component includes miscellaneous activities such as the work of a senior visiting research officer and a special adviser attached to the President's Office.

Performance Information/Resource Justification

The level of resources required for the Administration Activity is determined on the basis of the workloads of committees and staff in the various sub-activity components and on the basis of the level of advice, assistance and services required by Council and its committees to plan, administer and evaluate effectively its policies, programs, grants and expenditures. Various new program initiatives introduced in recent years, have resulted immediately in significant workload increases in the program development and management area. However, the workloads in the corporate service functions such as Council's secretariat and in the financial, program evaluation and data processing areas are now experiencing major increases.

Figure 11 shows the ratio of overhead costs to the Program total. The ratio has increased from 1983-84 to 1985-86 and is now at a level of 3.7%.

Figure 11: Ratio of Administration Expenditures to Total Program Expenditures (\$ millions)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Total Program expenditures	295.5	291.6	281.2
Administration expenditures	10.8	9.3	6.6
Percentage of total	3.7	3.2	2.3

The major reason for the increase in the ratio of overhead costs to total program expenditures is that the new programs and program expansions introduced in recent years are much more labour-intensive than the existing programs, requiring higher levels of person-years and operating resources. Also, the Council moved away from the National Research Council campus and is now operating independently having to pay for many services that used to be provided free of charge by the National Research Council.

Section III

Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Transfer Payments

The Council receives annually in excess of 18,000 applications for grants and scholarships (including requests for the next instalment of multi-year awards) and makes in excess of 13,000 awards following review and evaluation of the quality of the applications by the peer review committees in national competitions as discussed earlier. The decisions on most grants and awards are made in February and March immediately prior to the start of each fiscal year. Therefore, the Council cannot, at this stage of the budgetary cycle, provide a list of those grants and awards that will be made in the upcoming year. However, each year the Council publishes a report on all grants and scholarships awarded in the preceding fiscal year.

In order to provide additional information on the Council's programs, a breakdown of selected expenditures in 1983-84 for equipment and highly qualified manpower awards is given in Figures 12 and 13. The breakdown of expenditures in the Discipline Grants area were given in Figure 8.

Figure 12: Details of Research Infrastructure Grants, 1983-84 (\$000)

Committee	Equipment and Infrastructure Grants					
	Equipment Grants		Major Equipment Grants		Infra-structure Grants	
	No.	\$	No.	\$	No.	\$
Animal Biology	37	977			2	61
Cell Biology	62	1,560	3	574	4	98
Plant Biology	31	895	3	482		
Population Biology	29	539			4	113
Psychology	24	407			1	76
Chemistry	65	2,769	13	2,972	9	237
Physics	32	1,304	5	997	5	232
Nuclear Science	7	283	1	160	10	4,187
High Energy Physics			1	271		
Space and Astronomy	10	375	2	426	9	521
Chemical and Metallurgical Engineering	50	1,805	4	992	7	218
Civil Engineering	23	909	4	794	7	255
Electrical Engineering	39	1,506	2	382	6	98
Mechanical Engineering	25	1,008	1	221	2	37
Industrial Engineering	3	84			1	20
Earth Sciences	36	1,150	3	668	6	208
Computing and Information Science	14	797	1	166	9	540
Pure and Applied Mathematics	1	19				
Statistical Sciences	2	30			4	83
Interdisciplinary	2	42			1	18
	492	16,459	43	9,105	87	7,002
Grants and Scholarships			17	10,033	29	3,222
Totals	492	16,459	60	19,138	116	10,224

The category "Equipment" in Figure 12 includes equipment items costing between \$7,000 and \$100,000. The category "Major Equipment" covers all items costing between \$100,000 and \$275,000, while "Major Installations" include all equipment and facilities costing in excess of \$275,000. The latter category often represents multi-disciplinary and national or regional facilities to be acquired or constructed over a number of years.

Figure 13 presents details on the values of the stipends and on the numbers of research manpower awards held during the year as well as the total expenditures.

Figure 13: Details of Research Manpower Awards, 1983-84

	Value of Award	Total Expenditures	
	Approximate \$	No.	\$000
University-based Awards			
Undergraduate Summer Research Awards	2,860	1,494	4,177
Postgraduate Scholarships	11,100	2,422	24,733
1967 Science and Eng. Scholarships	16,700	107	1,652
Postdoctoral Fellowships	22,250	156	3,162
Research Fellowships	29,000	225	6,462
Total		4,404	40,186

Previous figures provided detailed information on the expenditures and the numbers of awards within the various sub-activity components or, for selected sub-activity components, a breakdown was provided by scientific or engineering disciplines.

Figure 14 and 15 provide information on the breakdown of expenditures by primary field of application or primary area of relevance of the research and research training activities undertaken within the Strategic Grants and Discipline Grants components.

Figure 14 shows the breakdown of the numbers of grants and expenditures in each of the strategic areas identified by the Council.

Figure 14: Details of Strategic Grants, 1983-84 (\$000)

Strategic Area	Operating Grants		Equipment Grants		Total	
	No.	\$	No.	\$	No.	\$
Energy	116	7,066	19	756	135	7,822
Environmental Toxicology	61	3,010	4	60	65	3,070
Oceans	48	2,617	5	165	53	2,782
Communications and Computers	44	3,179	4	296	48	3,475
Food-Agriculture	80	4,109	8	204	88	4,313
Open	45	3,141	6	312	51	3,453
Biotechnology	59	3,246	4	95	63	3,341
	453	26,368	50	1,888	503	28,256

The results of the research and research training activities supported by the Council through the Discipline Research Grants cover the entire spectrum from the discovery of very fundamental and abstract knowledge to the experimental development of products and processes.

Figure 15 shows the distribution of Discipline Grants by area of socio-economic activity where the research results are likely to find primary application. This Figure indicates that in 1983-84, in excess of 50% of the research dollars that could be assigned to an area was for research directly relevant to one or more identified areas of socio-economic interest. The other 50% involved the general category of "advancement of knowledge". However, it should be noted that about one-third of that research also had a degree of direct relevance to at least one identified area.

Figure 15: Details of Discipline Grants, 1983-84 (\$000)

Primary area of Application of Research	Number of Grants	Expenditures
Agriculture, fisheries, forestry, food	450	9,696
Energy	342	7,590
Environment: management, protection, restoration	264	5,108
Solid earth, hydrosphere and atmosphere: exploration and exploitation	270	5,554
Health	348	6,887
Construction: urban and rural planning	269	5,483
Social development and services	215	3,078
Industrial productivity and development	566	11,265
Transport and telecommunications	192	3,634
Space and aeronomy	43	1,334
Northern development	39	842
General advancement of knowledge	2,781	56,251
Total assigned distribution	5,779	116,722
Not assigned	400	14,741
Total distribution	6,179	131,463

2. Expenditures by Object

The expenditures by object are presented in Figure 16.

Figure 16: Expenditures by Object (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Personnel			
Salaries and wages	4,853	4,323	3,095
Other personnel costs	679	562	424
Goods and services			
Transportation and communications	2,004	1,695	1,219
Information	780	671	282
Professional and special services	1,866	1,617	1,218
Rentals	163	130	101
Purchased repair and upkeep	91	74	14
Utilities, materials and supplies	156	100	72
Total operating	10,592	9,172	6,425
Capital	210	136	142
Transfer payments	284,690	282,254	274,621
Total expenditures	295,492	291,562	281,188

3. Personnel Expenditures

The staff resources and associated personnel costs are presented in Figure 17.

Figure 17: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1985-86 Average Salary Provision
	85-86	84-85	83-84		
Management	11	11	8	50,350-96,300	65,529
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	13	12	11	13,912-57,987	36,737
Financial Administration	4	4	4	13,853-57,980	39,934
Information Services	4	4	4	13,579-57,980	38,313
Program Administration	28	25	22	13,912-57,987	37,367
Computer Services	3	3	2	18,766-61,433	35,658
Administrative Support					
Clerical and Regulatory	42	39	26	12,932-31,743	23,183
Secretarial, Steno-graphic, Typing	26	24	21	12,636-31,946	20,335
Other	3	3	3		20,558
Casual and Term Employees	13	12	10		

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

B. Cost Analysis

Net Program Cost

The Council's 1985-86 Estimates include only authorities to be voted and statutory authorities. Other items to be considered are some refunds of previous years' grant monies to the Consolidated Revenue Fund and services provided without charge by other departments, such as accommodation provided by the Department of Public Works, certain personnel services provided by the National Research Council, and various services provided by the Department of Supply and Services and by the Treasury Board.

Figure 18: Net Cost of the Program for the Year 1985-86 (\$000)

	1985-86 Expenditures	Services Provided Without Charge	Receipts Credited To Revenue	Net Cost	Total 1984-85
Natural Sciences and Engineering Research Council Program	295,492	1,133	(250)	296,375	291,916

The adjustments made to the voted budgetary expenditures to arrive at the total net cost include services provided without charge by the National Research Council (\$66,000), Supply and Services (\$10,000) Public Works (\$958,000) and Treasury Board (\$99,000) and estimated refunds to the Consolidated Revenue Fund (\$250,000).

Les prévisions budgétaires du Conseil pour 1985-1986 comprennent
seulement les autorisations à voter et les autorisations statutaires.
Il faut également tenir compte de certains remboursements au Fonds du
revenu consolidé de subventions accordées les années précédentes et
également de services fournis gratuitement par d'autres organismes
comme les locaux fournis par le ministère des Travaux publics, certains
services de personnel fournis par le Conseil national de recherches, et
enfin certains services fournis par le ministère des Approvisionnement
et Services et par le Conseil du Trésor.

Tableau 18: Coûts nets du Programme pour l'année 1985-1986
(en milliers de dollars)

Services	Rentrées	Fournis	créditées	Dépenses	gratuite- ment	revenus	Coût	Total
1985-1986							net	1984-1985
295,492	1,133	(250)	296,375	291,916				

Conseil de recherches
en sciences naturelles
et en génie

Les rajustements des dépenses budgétaires votées pour arriver au
coût total net comprennent les services fournis gratuitement par le
Conseil national de recherches (\$66,000), par le ministère des
Approvisionnement et Services (\$10,000) par le ministère des Travaux
publics (\$958,000) et par le Conseil du Trésor (\$99,000) ainsi qu'une
estimation des remboursements au Fonds du revenu consolidé (\$250,000).

3. Dépenses en personnel

Les ressources humaines et les coûts associés au personnel figurent au tableau 17.

Tableau 17: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement

Années-personnes autorisées	85-86 84-85 83-84		Échelle des traitements	Provision pour le traitement annuel moyen
			actuelle	1985-1986

Gestion	11	11	8	50,350-96,300	65,529
---------	----	----	---	---------------	--------

Administration et service extérieur	Services administratifs	13	12	11	13,912-57,987	36,737
	Gestion des finances	4	4	4	13,853-57,980	39,934
	Service d'information	4	4	4	13,579-57,980	38,313
	Administration des programmes	28	25	22	13,912-57,987	37,367
	Services informatiques	3	3	2	18,766-61,433	35,658

Soutien administratif	Commis aux écritures et aux règlements	42	39	26	12,932-31,743	23,183
	Secrétariat, sténographie, dactylographie	26	24	21	12,636-31,946	20,335
	Autres	3	3	3		20,558
	Employés occasionnels et à terme	13	12	10		

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition, par Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 31 octobre 1984. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Le changement dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

2. Dépenses par article

Les dépenses par article figurent au tableau 16.

Tableau 16: Dépenses par article (en milliers de dollars)

Budget des dépenses	1985-1986	Prévu 1984-1985	Réal 1983-1984		
				Personnel	
Traitements et salaires	4,853	4,323	3,095		
Autres frais touchant le personnel	679	562	424		
				Biens et services	
Transports et communications	2,004	1,695	1,219		
Information	780	671	282		
Services professionnels et spéciaux	1,866	1,617	1,218		
Location	163	130	101		
Achat de services de réparation	91	74	14		
et d'entretien					
Services publics, fournitures et approvisionnements	156	100	72		
				Total des dépenses de fonctionnement	
	10,592	9,172	6,425		
				Capital	
	210	136	142		
				Paiements de transfert	
	284,690	282,254	274,621		
				Total des dépenses	
	295,492	291,562	281,188		

(Renseignements supplémentaires) 37

Les résultats des activités de recherche et de formation de chercheurs appuyées par le Conseil dans le cadre des subventions par discipline couvrent tout un éventail, de la découverte de connaissances très fondamentales et abstraites jusqu'à la mise au point expérimentale de produits et de procédés.

Le tableau 15 donne la distribution des subventions par discipline en fonction du domaine socio-économique où les résultats s'appliqueront probablement. Le tableau indique qu'en 1983-1984, environ 50 % des subventions de recherche soutiennent des travaux de recherche pertinents à un ou plusieurs domaines d'intérêt socio-économique. Les autres subventions sont classées dans la catégorie de "l'avancement général de la science". Cependant, on devrait noter qu'environ le tiers de cette recherche a également un certain degré de pertinence à au moins un des autres domaines.

Tableau 15: Détails des subventions par discipline en 1983-1984 (en milliers de dollars)

Principal domaine d'application		de la recherche		Nombre de subventions		Dépenses	
Agriculture, pêcheries, foresterie,		450		9,696			
Alimentation		342		7,590			
Energie		264		5,108			
Environnement: gestion, protection et		270		5,554			
restauration		348		6,887			
La Terre, l'hydrosphère et l'atmosphère:		269		5,483			
Santé		215		3,078			
Construction: aménagement urbain et rural		566		11,265			
Développement et services sociaux		192		3,634			
Productivité et développement industriels		43		1,334			
Transport et télécommunications		39		842			
Espace et aéronomie		2,781		56,251			
Développement du Nord							
Avancement général de la science							
Total des subventions classifiées		5,779		116,722			
Non classifiées		400		14,741			
Total		6,179		131,463			

Les tableaux précédents donnaient des renseignements détaillés sur les dépenses et sur le nombre de subventions et de bourses dans le cadre de certaines sous-activités du Programme ou, dans certain cas, une ventilation par discipline des sciences ou du génie.

Les tableaux 14 et 15 donnent des renseignements sur la ventilation des dépenses en fonction du principal domaine d'application ou encore du principal domaine de pertinence de la recherche et de la formation de chercheurs dans le cadre du programme de subventions thématiques et dans le cadre du programme de subventions par discipline.

Le tableau 14 donne la ventilation du nombre et du montant des subventions dans chacun des thèmes choisis par le Conseil.

Tableau 14: Détails des subventions thématiques en 1983-1984
(en milliers de dollars)

Thème	Subventions pour dépenses courantes		Subventions d'appareillage		Total	
	Nombre	\$	Nombre	\$	Nombre	\$
Energie	116	7,066	19	756	135	7,822
Toxicologie de l'environnement	61	3,010	4	60	65	3,070
Océans	48	2,617	5	165	53	2,782
Télécommunications et Informatique	44	3,179	4	296	48	3,475
Alimentation et agriculture	80	4,109	8	204	88	4,313
Ouvert	45	3,141	6	312	51	3,453
Biotechnologie	59	3,246	4	95	63	3,341
	453	26,368	50	1,888	503	28,256

Université			Total
Bourses d'été de 1 ^{er} cycle	2,860	1,494	4,177
Bourses d'études supérieures	11,100	2,422	24,733
Bourses en sciences et en génie 1967	16,700	107	1,652
Bourses postdoctorales	22,250	156	3,162
Chercheurs-boursiers	29,000	225	6,462
Total			40,186

La catégorie "Appareillage" figurant au tableau 12 comprend les appareils coûtant entre \$7,000 et \$100,000. La catégorie dite "Appareils spéciaux" couvre tous les appareils coûtant entre \$100,000 et \$275,000, alors que les "Installations spéciales" comprennent les appareils et les installations coûtant plus de \$275,000. Cette dernière catégorie représente souvent des installations multi-disciplinaires, nationales ou régionales, qui sont construites ou achetées sur une période s'étendant sur plusieurs années.

Le tableau 13 donne des détails sur la valeur et le nombre de bourses détenues au cours de l'année, ainsi que les dépenses totales.

Tableau 13: Détails des bourses de formation de chercheurs en 1983-1984

Valeur approximative de la bourse	Nombre	En milliers de dollars
Total		

Tableau 12: Détails des subventions d'infrastructure de recherche en 1983-1984 (en milliers de dollars)

Subventions d'appareillage et d'infrastructure							
Comité	Appareillage	Appareils	Infra-structure	Nombre \$		Nombre \$	
Biologie animale	37	977	2	61			
Biologie cellulaire et génétique	62	1,560	3	98			
Biologie végétale	31	895			482		
Etude biologique des populations	29	539	4	113			
Psychologie	24	407	1	76			
Chimie	65	2,769	13	237			
Physique	32	1,304	5	232			
Sciences nucléaires	7	283	1	4,187			
Physique des hautes énergies			1		271		
Recherche spatiale et astronomie	10	375	2	521			
Génies chimique et métallurgique	50	1,805	4	218			
Génie civil	23	909	4	255			
Génie électrique	39	1,506	2	98			
Génie mécanique	25	1,008	1	37			
Génie industriel	3	84		20			
Sciences de la Terre	36	1,150	3	208			
Informatique	14	797	1	540			
Mathématiques	1	19		83			
Statistiques	2	30			4		
Interdisciplinaire	2	42		18			
				87	9,105		7,002
Subventions et bourses				17	10,033	29	3,222
Total				492	16,459	60	19,138
						116	10,224

A. Analyse par article

1. Paiements de transfert

Le Conseil reçoit chaque année plus de 18,000 demandes de subventions et de bourses (y compris les demandes de versements de subventions s'étendant sur plus d'une année) et accorde environ 13,000 octrois après examen et évaluation de la qualité des demandes par des comités de pairs lors de concours nationaux, tel que mentionné plus tôt. Les décisions sur le nombre et sur le montant des subventions et des bourses sont prises pour la plupart en février et en mars,

immédiatement avant le début de l'exercice financier. Le Conseil ne peut donc pas, à ce stade du cycle budgétaire, fournir une liste des subventions et bourses qui seront accordées l'année suivante. Cependant, le Conseil publie chaque année une liste de toutes les subventions et bourses accordées au cours de l'exercice financier précédent.

Afin de fournir des renseignements supplémentaires sur les programmes du Conseil, les tableaux 12 et 13 donnent une ventilation des dépenses en 1983-1984 dans les domaines de l'appareillage et de la formation et du perfectionnement de chercheurs. La ventilation des dépenses dans le cadre des subventions par discipline figure au

tableau 8.

Les ressources requises pour l'activité de l'administration sont déterminées en fonction de la charge de travail des comités et du personnel dans les diverses sous-activités du Programme ainsi que des avis, du soutien et des services exigés par le Conseil et ses comités pour planifier, administrer et évaluer de façon efficace les politiques, les programmes, les subventions et les dépenses. Les nouvelles activités entreprises au cours des dernières années ont immédiatement donné lieu à des augmentations considérables des tâches liées à la mise en oeuvre et à la gestion des programmes. On note maintenant des augmentations importantes de la charge de travail au secrétariat du Conseil et dans les sections des finances, de l'évaluation des programmes et du traitement de données.

Le tableau 11 donne le rapport entre les dépenses d'administration et les dépenses totales du Programme. Ce rapport a augmenté entre 1983-1984 et 1985-1986 et est maintenant de 3.7 %.

Tableau 11: Rapport entre les dépenses d'administration et les dépenses totales du programme (en millions de dollars)

Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1985-1986	1984-1985	1983-1984	
Dépenses du Programme	295.5	291.6	281.2
Dépenses d'administration	10.8	9.3	6.6
Pourcentage du total	3.7	3.2	2.3

La raison majeure pour l'augmentation des coûts d'administration par rapport aux dépenses totales du programme est que les nouveaux programmes et l'élargissement récent d'autres programmes exigent beaucoup plus de travail que les autres programmes et nécessitent des ressources d'exploitation plus élevées et un plus grand nombre d'années-personnes. De plus, le Conseil a quitté le complexe du Conseil national de recherches et fonctionne de façon indépendante; il doit donc payer plusieurs services autrefois fournis gratuitement par le Conseil national de recherches.

Description

L'activité de l'administration comprend toutes les activités qui viennent appuyer le processus d'octroi des subventions et bourses en vue d'assurer un fonctionnement efficace du Conseil et de ses comités, ainsi que les services administratifs fournis par le personnel du Conseil.

L'activité de l'administration est constituée des composantes suivantes :

Bureau du président : Diriger tous les aspects des programmes du Conseil, de son fonctionnement et de ses ressources au nom du Conseil.

Direction du secrétariat et des communications : Fournir les services de secrétariat au Conseil et à ses comités permanents; planifier et mettre en oeuvre les activités d'information publique du Conseil; administrer les subventions d'animation scientifique.

Direction de la planification et des budgets : Fournir les services de planification, de préparation et d'allocation des budgets du Conseil et de tous ses comités.

Direction des subventions de recherche : Elaborer, modifier et administrer les grands programmes de subventions par discipline, gérer et administrer les processus d'évaluation par les pairs et de sélection; assurer l'administration courante de ces programmes.

Direction des programmes de formation de chercheurs : Elaborer, modifier et administrer les bourses de formation de chercheurs, gérer et administrer les processus d'évaluation et de sélection; assurer l'administration courante de ces programmes.

Direction des subventions de recherche orientée : Elaborer, modifier et administrer les subventions thématiques, le programme conjoint universités-industrie et l'installation nationale de micro-électronique (Société canadienne de micro-électronique); gérer et administrer les processus d'évaluation et de sélection; assurer l'administration courante de ces programmes.

Direction de l'évaluation et des systèmes : Planification et gestion des activités d'évaluation des programmes; développement, modification et maintien des systèmes informatiques.

Direction des finances et de l'administration : Fournir les services financiers, personnels et administratifs; planifier et mettre en oeuvre les politiques de langues officielles, de protection de la vie privée et d'accès à l'information; organisation des visites des membres des comités dans les universités.

Autres fonctions : Ce groupe assure quelques activités diverses, comme le travail d'un chercheur invité et celui d'un conseiller spécial auprès du Président.

Fournir le soutien administratif à l'activité des subventions et bourses de recherche.

Etat récapitulatif des ressources

Les dépenses pour l'activité de l'administration s'élèveront à environ 3.7 % du budget total en 1985-1986.

Tableau 9 : Dépenses de l'activité (en milliers de dollars)

et années-personnes		
Budget des dépenses	Prévu	Réel
1985-1986	1984-1985	1983-1984
\$ A-P	\$ A-P	\$ A-P
10,802 148	9,308 138	6,567 101

Du total des dépenses, 50.3 % sont consacrées au personnel, 19.0 % au transport et aux communications et 30.7 % à d'autres dépenses. L'augmentation pour 1985-1986 résulte de l'augmentation des coûts d'administration suite à l'élargissement des programmes du Conseil et des effets de l'inflation sur les salaires et les traitements.

Rendement financier antérieur

Tableau 10 : Rendement financier de 1983-1984 (en milliers de dollars)

1983-1984			
Budget			
Réel	principal	Différence	
Personnel			
Traitements et salaires	3,095	2,933	162
Autres frais touchant le personnel	424	381	43
Biens et services			
Transports et communications	1,219	1,065	154
Information	282	520	(238)
Services professionnels et spéciaux	1,218	1,028	190
Location	101	89	12
Achat de services de réparation et d'entretien	14	18	(4)
Services publics, fournitures et approvisionnements	72	56	16
Toutes autres dépenses	--	1	(1)
Total des dépenses de fonctionnement			
6,425	6,091	334	
Capital	142	16	126
6,567	6,107	460	

Le tableau 8 donne les résultats détaillés des concours en 1983-1984 et la ventilation des subventions, par discipline des sciences naturelles et du génie, dans le cadre de la sous-activité des subventions de recherche.

Tableau 8 : Détails des subventions de recherche en 1983-1984 (en milliers de dollars)

Subventions par discipline			
Subventions	Subventions de groupe	Subventions individuelles	Subventions totales

Comité		Nombre		\$		Nombre		\$		Nombre		\$																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Biologie animale	359	7,702	8	156	367	7,858	Biologie cellulaire	et génétique	344	9,180	8	245	352	9,425	6,083	7,444	335	352	5,890	15,227	516	402	9,514	5,093	3,956	21	140	3,205																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Psychologie	329	7,223	6	221	335	7,444	des populations	Etude biologique	242	5,950	8	133	250	6,083	7,444	335	352	5,890	15,227	516	402	9,514	5,093	3,956	21	140	3,205																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Chimie	505	14,923	11	304	516	15,227	Physique	Sciences nucléaires	395	8,926	7	588	402	9,514	5,093	3,956	21	140	3,205	15,227	516	402	9,514	5,093	3,956	21	140	3,205																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Physiques des hautes	38	1,347	54	3,746	92	5,093	Energies	Recherche spatiale et	1	16	20	3,940	21	3,956	5,093	3,956	21	140	3,205	15,227	516	402	9,514	5,093	3,956	21	140	3,205																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
astronomie	134	2,881	6	324	140	3,205	Génies chimique et	métallurgique	338	7,123	5	128	343	7,251	6,780	7,310	380	302	101	1,524	9,835	495	52	42	324	5,383	4,941	1,433	743																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Génie civil	343	6,648	6	132	349	6,780	Génie électrique	Génie mécanique	291	5,908	11	385	302	6,293	1,524	9,835	495	52	42	324	5,383	4,941	1,433	743	3,941	225	--	20	2	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Génie industriel	96	1,453	5	71	101	1,524	Sciences de la Terre	Informatique	493	9,783	2	52	495	9,835	5,383	4,941	1,433	743	3,941	225	--	20	2	43	3,941	225	--	20	2	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Mathématiques	585	4,916	3	25	588	4,941	Statistiques	Interdisciplinaire	182	1,433	--	--	182	1,433	743	3,941	225	--	20	2	43	3,941	225	--	20	2	43	3,941	225	--	20	2	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Projets collectifs spéciaux	--	3,941	--	20	2,291	2,291	Autres		--	--	34	1	20	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291	2,291</

Tableau 7: Détails des subventions (en milliers de dollars)

Nombre de subventions	Budget des dépenses	Prévu	Réel	Nombre
1983-1984	1985-1986	1984-1985	1983-1984	1984-1985
6,179	151,951	144,900	131,463	6,179
503	32,187	32,187	28,256	503
8	420	400	384	8
Sous-total				
184,558	177,487	160,103	6,690	
Subventions de recherche				
Subv. par discipline	151,951	144,900	131,463	6,179
Subv. thématiques	32,187	32,187	28,256	503
Bourses commémoratives	420	400	384	8
Sous-total				
184,558	177,487	160,103	6,690	
Infrastructure de la recherche				
Subv. d'appareillage	3,842	4,495	35,597	552
Subv. d'infrastructure	13,096	12,732	10,224	116
Sous-total				
16,938	17,227	45,821	668	
Universités-Industrie				
Activités de R et D	10,285	9,608	3,048	51
Bourses	5,646	5,053	3,295	546
Autres activités	300	7,748	7,413	1
Sous-total				
16,231	22,409	13,756	598	
Subv. de développement				
Aide générale à la	4,903	4,107	3,672	133
recherche	11,801	12,899	11,083	696
Bourses de formation	50,259	48,125	40,186	4,404
de chercheurs	284,690	282,254	274,621	13,189

certaines recherches, certains groupes de recherche ou certaines propositions de recherche afin d'intensifier leurs efforts.

Aide générale à la recherche: Maintenir un certain élément de souplesse et un financement discrétionnaire de la recherche et de la formation de chercheurs en fournissant au recteur de chaque université participante une subvention générale de recherche (calculée à l'aide d'une formule déterminée); développer et maintenir certaines activités nationales et internationales de recherche et certaines activités connexes que le Conseil considère comme nécessaires et appropriées.

Bourses de formation de chercheurs: Augmenter le nombre de chercheurs hautement qualifiés en accordant des bourses de formation ou de perfectionnement à un nombre accru d'étudiants et de stagiaires postdoctoraux et en offrant à nos meilleurs jeunes chercheurs l'occasion de faire carrière en recherche.

Le tableau 7 donne les détails des dépenses réelles et des dépenses prévues ventilées en fonction des diverses sous-activités et des divers éléments du Programme dans chacune des sous-activités.

Les priorités passées et présentes du Conseil se reflètent dans les dépenses réelles pour 1983-1984 et dans les dépenses prévues pour 1984-1985. On doit insister sur le fait que la ventilation des dépenses prévues pour 1985-1986 représente des plans préliminaires et des projections approximatives de la part du Conseil. Étant donné que la majorité des demandes de subventions et de bourses pour 1985-1986 sont reçues et traitées entre octobre et décembre 1984, les renseignements détaillés sur le volume et sur la qualité des demandes, nécessaires à l'établissement d'un budget définitif, ne sont pas disponibles à ce moment de l'année. Avant l'examen et l'évaluation détaillés de toutes les demandes par les comités de sélection, le Conseil décidera de la ventilation des dépenses de façon plus

définitive en janvier 1985, dans le cadre de ses priorités générales, et en fonction du volume connu des demandes et de la prévision de leur qualité probable. Après les réunions d'évaluation des comités de sélection en février 1985, la ventilation des dépenses est approuvée par le président, avant le début du nouvel exercice financier, en respectant les priorités du Conseil et en fonction des recommandations des comités de sélection. Au cours de l'année, la ventilation des dépenses est révisée à intervalles réguliers pour tenir compte des circonstances, des besoins et des occasions qui pourraient survenir.

Bien que les prévisions pour 1985-1986 soient sujettes à des

changements, tel qu'expliqué plus haut, la ventilation des dépenses représentative des priorités du Conseil: des augmentations

considérables pour la formation et le perfectionnement de chercheurs (25 % par rapport à 1983-1984), des augmentations comparables des

subventions de recherche et des efforts de formation de chercheurs dans le cadre de ces subventions de recherche (15.3 % d'augmentation). Ces augmentations s'accompagnent cependant d'une diminution importante

Dans le cadre de son objectif global à long terme, soit "promouvoir et appuyer le développement et le maintien de la recherche aussi que l'apport d'une main-d'oeuvre hautement qualifiée", le Conseil a énoncé les buts suivants à moyen terme:

- augmenter le nombre de chercheurs canadiens spécialisés dans les sciences naturelles et le génie au Canada;
- moderniser l'appareillage scientifique universitaire de plus en plus désuet, de façon à améliorer la quantité et la productivité des efforts de recherche et à former des étudiants de deuxième et troisième cycles à l'aide d'appareillage de pointe;
- affecter une plus grande proportion du budget de recherche à des activités pertinentes à ces domaines d'intérêt national, et
- dans ce cadre, élargir et améliorer le grand programme de recherche "libre" ou "motivée par la curiosité" propre à la collectivité universitaire et essentielle à tout programme national équilibré en matière de recherche.

Pour atteindre ces objectifs à moyen terme, le Conseil a identifié les priorités et stratégies suivantes pour chacune des sous-activités:

Subventions de recherche: Insister sur le développement et le maintien à long terme d'un effort équilibré de recherche et de formation de chercheurs; améliorer la quantité et la qualité de la recherche par discipline, de la recherche orientée et de la formation de chercheurs, en fournissant des subventions appropriées aux meilleurs chercheurs et aux meilleurs projets de recherche.

Infrastructure de la recherche: Améliorer le taux de remplacement de l'appareillage de recherche désuet et, si possible, augmenter le stock d'appareillage de recherche tout en assurant une utilisation plus efficace de l'infrastructure de recherche disponible, en consacrant une fraction appropriée du budget à des subventions d'appareillage et à des subventions d'infrastructure pour les meilleurs chercheurs et les meilleurs groupes de recherche.

Programme conjoint universités-industrie: Augmenter la collaboration entre les chercheurs universitaires et l'industrie et le transfert des résultats de la recherche des universités vers l'industrie, grâce à un ensemble de mécanismes souples qui encouragent les efforts conjoints et le financement conjoint.

Subventions de développement: Continuer à identifier les besoins en matière de développement de la recherche et de formation de chercheurs dans certains domaines choisis, à identifier le potentiel de développement, à négocier les activités de développement et à appuyer

Dans ces cas, si le Conseil juge qu'il existe le potentiel et la compétence nécessaires à un développement accéléré de la recherche ou de la formation de chercheurs, il peut décider de créer un programme spécial de développement. À l'heure actuelle, le Conseil a reconnu trois segments de la collectivité universitaire qui ont besoin d'un développement accéléré, tout en ayant la compétence nécessaire. Il s'agit:

- du développement de la recherche dans les universités francophones du Québec et dans les petites universités
- de l'aide spéciale aux petites universités en leur accordant une prime d'éloignement; et
- du développement de la recherche en foresterie.

Aide générale à la recherche: Cette sous-activité comprend des subventions aux recteurs des universités pour soutenir des activités locales de recherche, de formation de chercheurs, d'infrastructure de la recherche et d'autres activités connexes, des subventions pour les conférences et les publications scientifiques, les voyages, les programmes internationaux et autres activités diverses.

Bourses de formation de chercheurs: Le Conseil offre des bourses à des étudiants des premier, deuxième et troisième cycles, à des stagiaires postdoctoraux et à des scientifiques et ingénieurs universitaires pour des études supérieures, des travaux de recherche et pour le perfectionnement professionnel.

Données sur le rendement et justification des ressources

Les données sur le rendement et la justification des ressources de l'activité dite de subventions et bourses doivent être envisagées dans le contexte des mécanismes d'établissement des politiques, des priorités et des décisions financières.

Dans le cadre d'une politique générale et d'une enveloppe budgétaire approuvées de façon globale par un comité politique du Cabinet pour le Programme dans son ensemble, les responsabilités du Conseil et les résultats des activités du Conseil tombent dans quatre grands domaines clés:

- établissement des priorités de financement et des budgets de façon détaillée;
- élaboration de mécanismes appropriés d'aide financière;
- choix des subventions et des bourses à accorder et établissement du montant de chaque subvention et de chaque bourse; et
- sortie de fonds.

nécessaire aux chercheurs est achetée à même les subventions de recherche accordées dans le cadre des divers programmes de cette sous-

Infrastructure de la recherche: Des subventions sont offertes à des chercheurs individuels, à des groupes et à des institutions, pour l'acquisition d'appareillage de recherche et le développement d'installations spéciales de recherche, et pour en assurer une utilisation, un fonctionnement et un entretien efficaces.

En plus des subventions d'appareillage, cette sous-activité

comprend des subventions d'infrastructure. Elles financent l'entretien et le fonctionnement d'appareils et d'installations de recherche, mais subventionnent aussi le maintien de ressources

importantes de recherche (comme des techniciens spécialisés), même si ces ressources ne sont pas liées à un gros appareil.

Programme conjoint universités-industrie: Ce programme soutient un vaste ensemble d'activités pour promouvoir la collaboration entre les chercheurs-universitaires et l'industrie canadienne. Le programme consiste de diverses activités financées conjointement, comme des programmes de R et D coopérative, des installations et appareils partagés, des postes de professeurs-chercheurs, des bourses, des ententes de services et des colloques. Bien qu'il s'agisse d'un nouveau programme en tant qu'activité séparée dans la structure des programmes, plusieurs de ses éléments ont été transférés des autres sous-activités: les projets de recherche avec applications industrielles faisaient partie des subventions de recherche et les programmes de bourses à incidence industrielle faisaient partie des bourses de formation de chercheurs.

L'installation nationale de micro-électronique, gérée par la Société canadienne de micro-électronique, constitue une initiative spéciale dans le cadre du programme universités-industrie. Elle consiste d'un réseau universitaire informatisé de postes de conception et d'essais de circuits intégrés à très grande échelle.

Subventions de développement: Ces subventions soutiennent la formation de chercheurs, l'infrastructure de recherche et certaines autres activités de recherche; elles font l'objet de négociations avec des chercheurs individuels, des groupes et des institutions, afin d'assurer un développement plus équilibré du potentiel de recherche et de formation de chercheurs dans certaines régions, institutions, disciplines ou domaines de recherche.

En analysant après coup les dépenses du Programme du Conseil dans le cadre des subventions de recherche, de la formation et du perfectionnement de chercheurs et de l'infrastructure de la recherche, il semble parfois que les chercheurs de certaines universités, de certaines disciplines ou de certains domaines de recherche reçoivent une proportion relativement plus faible des fonds accordés par le Conseil.

Tableau 6 : Rendement financier de 1983-1984 (en milliers de dollars)

1983-1984			
Budget		Réel	
Différence		Principal	
Subventions de recherche	160,103	152,107	7,996
Infrastructure de la recherche	45,821	23,082	22,739
Programme conjoint universités-industrie	13,756	7,895	5,861
Industrie	3,672	4,314	(642)
Subventions de développement	11,083	12,598	(1,515)
Aide générale à la recherche	40,186	34,017	6,169
Bourses de formation de chercheurs	274,621	234,013	40,608

Les changements résultent de l'importante augmentation reçue dans le cadre du budget supplémentaire des dépenses. Plus de la moitié de cette augmentation a été consacrée à l'achat d'appareils de recherche et aux services de soutien techniques. Les programmes suivants ont aussi reçu des augmentations appréciables : formation de chercheurs, subventions par discipline, recherche orientée et le programme conjoint universités-industrie.

Description

Le Programme de subventions et bourses du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie accorde des subventions et des bourses à des personnes et à des groupes choisis, pour soutenir des activités de recherche, de formation de chercheurs et des activités connexes. Le Programme peut être décrit en fonction de six sous-activités : Subventions de recherche, Infrastructures de la recherche, Programme conjoint universités-industrie, Subventions de développement, Aide générale à la recherche et Bourses de formation de chercheurs.

Subventions de recherche : Ces subventions sont accordées à des chercheurs individuels ou à des groupes pour payer les dépenses relatives à diverses activités de recherche.

Le but global de la sous-activité des subventions de recherche est de promouvoir et d'appuyer le développement et le maintien de l'excellence en recherche pour la découverte et l'application des connaissances et pour la formation de chercheurs dans les sciences naturelles et le génie. Dans le cadre de cette sous-activité, le Conseil appuie tout un éventail de travaux de recherche, à partir de la recherche pure, en passant par la recherche appliquée, jusqu'au développement de prototypes. De plus, la plus grande partie de la formation de chercheurs est effectuée dans le cadre de cette sous-activité, et une fraction importante de l'appareillage de recherche

A. Subventions et bourses

objectif

Promouvoir et appuyer le développement et le maintien de la recherche ainsi que l'apport d'une main-d'oeuvre hautement qualifiée dans le domaine des sciences naturelles et du génie.

État récapitulatif

l'activité dite de subventions et bourses compte pour environ 96.3 % des dépenses totales du Programme du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie en 1985-1986. Dans le tableau 5, cette activité est ventilée en six sous-activités.

Tableau 5 : Dépenses par activité (en milliers de dollars)

Budget des dépenses	Prévu	Réel
1985-1986	1984-1985	1983-1984
Subventions de recherche	184,558	160,103
Infrastructure de la recherche	16,938	45,821
Programme conjoint universités-industrie	16,231	13,756
Subventions de développement	4,903	3,672
Aide générale à la recherche	11,801	11,083
Bourses de formation de chercheurs	50,259	40,186
284,690	282,254	274,621

La première évaluation officielle a porté sur les Projets de recherche avec applications industrielles (PRAI) et les Bourses de stages industriels (BSI). Les grandes conclusions de cette étude ont été résumées dans la Partie III du budget des dépenses 1984-1985.

L'évaluation des programmes de formation de chercheurs du CRSNG par des consultants de l'extérieur est presque terminée.

Les résultats de cette étude devraient permettre au Conseil de comprendre l'impact de ses programmes sur la formation de main-d'oeuvre spécialisée pour les laboratoires et installations de recherche dans les universités, les gouvernements et l'industrie, au Canada. Les consultants rédigent actuellement un rapport préliminaire contenant les résultats et les conclusions principales de l'étude. Le Conseil présentera l'an prochain un rapport détaillé de ces études.

On doit considérer l'efficacité des programmes du CRSNC dans le contexte de l'objectif du Conseil qui est "de promouvoir et de faciliter le développement et le maintien de la recherche ainsi que l'apport d'une main-d'oeuvre hautement qualifiée". Dans cette perspective, le résultat des contributions du Conseil ne se prête pas facilement à la quantification et à des mesures objectives.

Pour compenser cette difficulté et pour assurer une efficacité de ses programmes et de son fonctionnement à court comme à long terme, le Conseil a adopté une structure administrative qui dépend fortement d'avis de l'extérieur sur les politiques, sur les programmes et sur l'évaluation par les pairs des subventions accordées par voie de concours nationaux.

Tel que discuté dans la section sur la structure de l'organisation du Programme, le Conseil administre un système de subventions fondé sur l'examen par les pairs à l'aide d'un réseau de comités composés de spécialistes de l'extérieur. Grâce à cette structure qui assure la participation de nombreux chercheurs, et grâce aux nombreux échanges entre les membres du personnel du Conseil, les membres des comités et les chercheurs, la réaction de la collectivité aux décisions du Conseil sur les priorités, les budgets, les subventions et les pratiques de financement est immédiate, très directe et très efficace. Des mesures visant à assurer l'efficacité des politiques et des programmes du Conseil sont donc intégrées à son fonctionnement et à sa structure.

Le Conseil entreprend aussi des études spéciales de questions politiques ou financières importantes. On peut citer, par exemple, les travaux du groupe de travail sur les programmes de formation de chercheurs, du groupe de travail sur l'appareillage de recherche, du comité spécial sur l'utilisation de l'information en recherche, du groupe de travail sur l'infrastructure et du groupe de travail sur l'admissibilité. Les rapports, et les recommandations qu'ils contiennent, sont diffusés parmi la collectivité scientifique aux fins de consultation, avant d'être étudiés par le Conseil.

Le Conseil fait aussi des évaluations systématiques de l'efficacité de ses programmes, sous la direction d'un comité permanent appelé Comité d'évaluation et de vérification des programmes. Le comité examine quatre grandes questions: la raison d'être des programmes, leurs répercussions et leurs effets, la réalisation des objectifs et les solutions de rechange. En particulier, ce comité évalue les changements découlant de l'élargissement du Programme au cours des quatre premières années du plan quinquennal.

3. Mise à jour des initiatives antérieures

Les fonds supplémentaires obtenus par le Conseil en 1983-1984 lui ont permis de continuer la mise en oeuvre de la quatrième année du plan quinquennal et de lancer deux grandes initiatives.

Le budget pour l'achat d'appareillage et le soutien de l'infrastructure, établi à un niveau très faible au début de l'année à cause du manque de fonds, a reçu la plus grande part du financement additionnel. Par conséquent, le taux de financement pour les demandes d'appareillage et d'infrastructure a atteint un niveau que le Conseil considère adéquat, compte tenu de la haute qualité des demandes reçues (voir le tableau 6, page 22).

Les programmes de formation de chercheurs ont aussi reçu des augmentations considérables. Les investissements du Conseil dans les jeunes Canadiens de talent ont augmenté de 18 % (ou \$6,200,000) par rapport au budget des dépenses (voir le tableau 6, page 22).

Finalement, le financement additionnel a permis au Conseil de lancer deux grandes initiatives dans le cadre d'un nouveau programme conjoint universités-industrie:

- Le nouveau programme conjoint universités-industrie est conçu pour promouvoir et soutenir une collaboration accrue entre les chercheurs universitaires et l'entreprise privée. Il s'agit d'un élargissement considérable des activités du Conseil à l'interface universités-industrie. Le nouveau programme se divise en trois composantes: les activités coopératives de R et D (qui incluent l'ancien programme FRAI), les bourses (qui incluent les programmes de bourses à incidence industrielle) et les contacts universités-industrie. La composante principale, soit les activités coopératives de R et D, soutient divers efforts financés conjointement avec l'industrie, comme des projets de R et D, des installations et appareils de recherche conjoints, des postes de professeurs-chercheurs industriels et des échanges de chercheurs.

- La deuxième initiative est la création d'un réseau national de micro-électronique géré par la Société canadienne de micro-électronique. Cette installation consiste d'un réseau informatisé de postes de travail spéciaux installés dans plusieurs universités pour la conception et l'essai par les professeurs et les étudiants de circuits intégrés à très grande échelle. Le but principal de ce réseau est de former les nombreux spécialistes de conception des circuits dont l'industrie a besoin.

- Le Conseil continue à mettre en oeuvre une grande activité de développement technologique et de formation dans le domaine de la micro-électronique. En 1983-1984, un fonds spécial a permis au Conseil de travailler à la mise en oeuvre de la première partie de l'installation nationale de micro-électronique. Le financement de cette activité spéciale diminuera de \$7,600,000 l'an prochain car l'installation sera bientôt complétée.
- Le budget des activités conjointes universités-industrie, y compris les bourses, augmentera de \$1,400,000, soit d'environ 10 %.

Le budget total du programme conjoint universités-industrie devrait diminuer de \$6,200,000 (voir le tableau 5, page 21), suite à la diminution de l'aide à l'installation nationale de micro-électronique qui sera bientôt terminée.

Diminution des subventions pour l'achat d'appareillage de recherche et augmentation des subventions d'infrastructure:

- On prévoit une autre diminution de \$700,000 du budget disponible pour l'acquisition de l'appareillage, qui démontrera extrêmement faible en 1985-1986. À moins que la situation financière globale du Conseil ne s'améliore bientôt, les allocations budgétaires pour les années futures devront être revues et changées de façon à assurer un budget adéquat pour l'appareillage.
- Augmenter les subventions d'infrastructure, pour payer des services comme l'entretien des appareils et le salaire de techniciens, à un coût additionnel d'environ \$400,000.

Le budget total pour l'appareillage et le soutien de l'infrastructure diminuera d'environ \$300,000 par rapport à 1984-1985 (voir le tableau 5, page 21).

Autres changements:

- Le budget des subventions de développement sera augmenté de \$800,000 l'an prochain, surtout pour soutenir le développement de la recherche dans les universités francophones, les petites universités et les écoles de foresterie (voir le tableau 5, page 21).
- Les dépenses dans le cadre des divers programmes généraux d'aide à la recherche diminueront d'environ \$1,100,000, surtout en ce qui concerne les subventions pour publications et conférences (voir le tableau 5, page 21).

● Fournir à des étudiants de 1^{er} cycle l'occasion d'acquérir de l'expérience en recherche dans les universités et dans certaines entreprises industrielles au cours de l'été (Bourses de recherche d'été à des étudiants de 1^{er} cycle), dans le but de promouvoir la recherche comme une perspective de carrière intéressante et d'attirer un nombre accru de diplômés du 1^{er} cycle aux études supérieures. Le Conseil a l'intention de maintenir ce programme à peu près au même niveau que l'an dernier.

● Accorder une bourse à tous les candidats hautement recommandés dans le cadre des programmes de bourses d'études supérieures et de bourses postdoctorales afin de les aider à poursuivre à plein temps leurs études avancées dans les universités (Bourses d'études supérieures, Bourses en sciences et en génie 1967, Bourses postdoctorales). On prévoit que le nombre de demandes de bourses d'études supérieures demeurera à peu près constant. On s'attend cependant à une augmentation du nombre de demandes de bourses postdoctorales en 1985-1986; ceci, combiné à une augmentation des engagements pour les renouvellements, pourra exiger un financement supplémentaire d'environ \$1,500,000. Le budget des bourses postdoctorales atteindrait alors \$4,700,000. L'augmentation nette des dépenses pour la formation et le perfectionnement de chercheurs sera de \$1,800,000.

● Fournir à un certain nombre de nos meilleurs jeunes chercheurs l'occasion d'amorcer et de poursuivre une carrière en recherche universitaire (chercheurs-boursiers universitaires). On prévoit accorder 50 nouvelles bourses en plus des 279 actuellement en vigueur. Cette augmentation, combinée aux quelques bourses qui se termineront, augmentera légèrement de \$300,000 le coût de ces bourses spéciales de perfectionnement.

L'augmentation globale du budget des programmes de formation de chercheurs est estimée à \$2,100,000 (voir le tableau 5, page 21).

Augmentation des subventions de recherche:

● Rajustements mineurs et continuation d'un fonds spécial pour accorder des augmentations budgétaires à des comités de sélection choisis, à un coût de \$3,300,000.

● Fournir une aide financière adéquate aux nouveaux candidats aux subventions de recherche par discipline du Conseil et aux nouveaux chercheurs-boursiers universitaires, à un coût additionnel net de \$3,800,000.

L'augmentation totale prévue pour les activités de recherche par discipline et pour les subventions thématiques est de \$7,100,000 (voir le tableau 5, page 21).

Restrictions gouvernementales : Les programmes du Conseil
subventionnent la recherche et la formation de chercheurs et, en tant
que tels, n'ont pas pour but de couvrir les coûts totaux de l'effort de
recherche universitaire. Traditionnellement, certains coûts directs et
tous les coûts indirects de la recherche sont payés par les universités
à même leur propre budget d'exploitation. Etant donné la situation
financière de plusieurs universités, il leur devient de plus en plus
difficile de maintenir leur part traditionnelle du financement total.
Le Conseil fait l'objet de pressions accrues pour qu'il subventionne
une plus grande partie des coûts directs et indirects de la recherche,
et on s'attend à ce que ces pressions deviennent de plus en plus
fortes. Ceci réduira le financement disponible pour les activités de
recherche et de formation de chercheurs du Conseil.

Le premier plan quinquennal du Conseil demeure encore le document
fondamental de planification pour les programmes du Conseil et les
priorités de financement; il sert donc de jauge pour mesurer
l'efficacité et la cohérence des activités et des dépenses du Conseil.
Bien que le plan quinquennal ait permis des augmentations considérables
au budget du Programme au cours des quatre premières années du plan,
quelques-unes de ces augmentations étaient temporaires ou n'étaient pas
assez élevées pour permettre au Conseil de mettre en oeuvre toutes les
mesures envisagées dans le plan ni d'assurer la croissance totale
prévue. Par conséquent, il est de plus en plus difficile pour le
Conseil d'adhérer complètement aux priorités et aux plans d'action
décrits dans son plan quinquennal même si les plans et les projections
budgétaires pour 1985-1986 montrent une augmentation du budget, le
pouvoir d'achat est moindre qu'en 1984-1985 à cause de l'inflation.
Donc, les plans et les projections des dépenses pour l'année qui vient
réflètent la réponse du gouvernement à l'austérité financière de même
que les efforts du Conseil pour conserver autant que possible les
priorités du plan, surtout la formation main-d'oeuvre hautement
qualifiée. Les activités du Conseil et l'allocation de son budget
doivent donc être envisagées non seulement à la lumière des questions
et des objectifs énoncés dans le plan, mais aussi dans le contexte des
ressources disponibles.

2. Nouvelles initiatives

Afin de satisfaire aux objectifs de son Programme et afin de maintenir
les priorités de son plan quinquennal, le Conseil prévoit prendre les
mesures suivantes en 1985-1986; toutes ces mesures exigeront un
réaménagement interne des ressources existantes.

Augmentation du nombre de chercheurs spécialisés : Les activités en ce
domaine tombent dans trois grandes catégories, chacune d'entre elles
ayant un but différent.

D. Perspective de planification

1. Contexte

Priorités du gouvernement fédéral en matière de recherche et développement: La réalisation de l'objectif fédéral de doubler l'investissement en R et D d'ici quelques années dépend beaucoup de la capacité de recherche des universités et du nombre de chercheurs qualifiés qui seront disponibles pour faire de la recherche dans l'industrie, les gouvernements et les universités. Le Conseil a préparé des prévisions du nombre requis de chercheurs selon diverses hypothèses et il prépare actuellement un nouveau plan quinquennal proposant diverses nouvelles mesures visant à améliorer et à élargir la capacité de recherche et de formation de chercheurs des universités en fonction d'un effort élargi en matière de R et D.

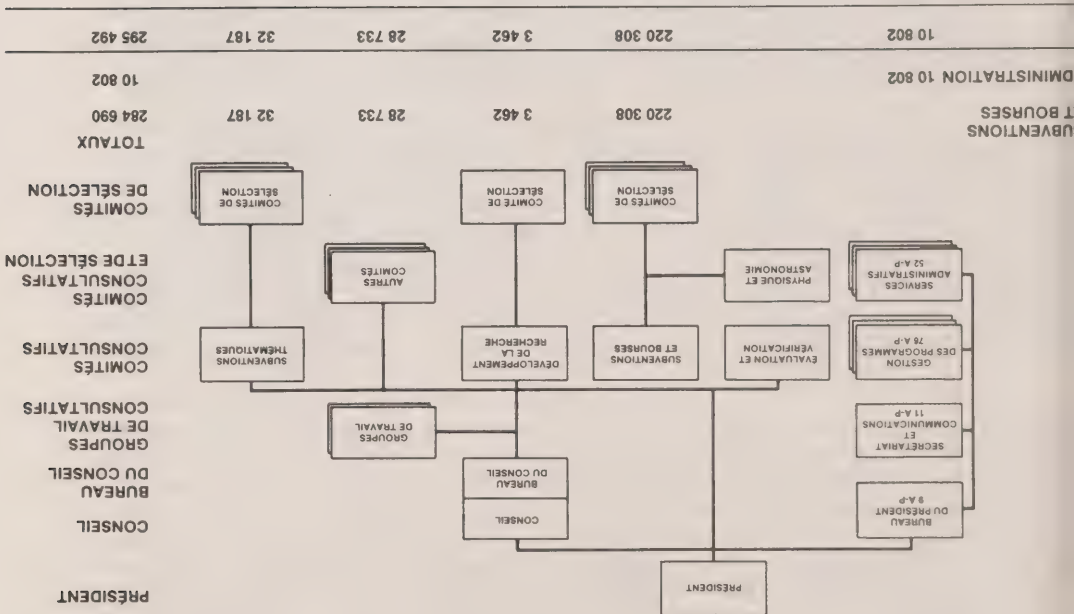
Conjoncture économique: On reconnaît de plus en plus qu'un développement technologique important et soutenu est essentiel à toute relance économique. L'utilisation et le développement efficaces des ressources naturelles, tout comme les nouvelles technologies de pointe, sont généralement considérées comme des facteurs importants d'une telle relance. Mais tous ces facteurs de croissance exigent la formation d'un nombre requis de spécialistes. La formation d'une main-d'oeuvre de recherche hautement spécialisée est un facteur crucial pour l'aventir technologique et économique du Canada.

Les secteurs de l'économie engagés activement en recherche et en technologie semblent se relever de la dernière récession économique beaucoup plus rapidement que les industries plus traditionnelles. Néanmoins, on s'attend à ce que l'industrie dans son ensemble atteigne dans l'avenir le rythme de croissance des dépenses de R et D observé avant le ralentissement économique. À moyen et à long terme, on prévoit une augmentation rapide de la demande de chercheurs hautement spécialisés et les universités seront appelées à fournir ces spécialistes.

Relations fédérales-provinciales: Les renégociations du financement des programmes établis et le plafonnement des transferts fédéraux dans le domaine de l'éducation postsecondaire soulèvent des questions de juridiction et de financement qui pourraient affecter le rôle du

Conseil.

(en milliers de dollars)



Le tableau 4 présente les ressources de l'activité dite Subventions et bourses en fonction du comité chargé par le Conseil d'évaluer les demandes et de soumettre des recommandations au président sur les subventions et bourses à accorder.

Les ressources présentées pour l'activité de l'Administration représentent les coûts d'exploitation du travail du Conseil, de ses comités et de son personnel. Le personnel du Conseil dessert le Conseil et tous ses comités relativement à la planification, à la gestion, à l'évaluation et à l'administration de ses programmes.

Le Conseil a l'autorité finale sur toutes les questions relatives à la gestion et à l'administration de ses programmes et de ses ressources. Cependant, en conformité avec la Loi du CRSNG, le président en est le chef de la direction et dirige ainsi le travail et le personnel du Conseil.

Organigramme: Dans le cadre de politiques générales et d'une enveloppe budgétaire approuvées par un comité du Cabinet, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie est responsable de l'établissement des priorités, de la détermination des budgets, de l'élaboration de mécanismes d'aide financière, de la sélection des bénéficiaires de subventions et de bourses, de la détermination de la valeur de ces octrois et de la dépense des fonds.

Pour accomplir ces tâches de façon efficace, et pour se libérer de l'administration routinière de ses programmes, le Conseil a délégué quelques-unes de ses responsabilités à un réseau de comités, tel qu'illustré au tableau 4. Les comités permanents ou consultatifs donnent des avis au Conseil et l'aident à régler toutes les questions de politique, les questions financières et, s'il y a lieu, les questions administratives concernant les programmes dont ils sont responsables. Chaque comité est présidé par un membre du Conseil et est composé de membres du Conseil et de personnes qui n'en sont pas membres, provenant des secteurs universitaire, industriel et gouvernemental. Ils soumettent des recommandations au Conseil sur les subventions et bourses à accorder à partir d'un budget prédéterminé par le Conseil.

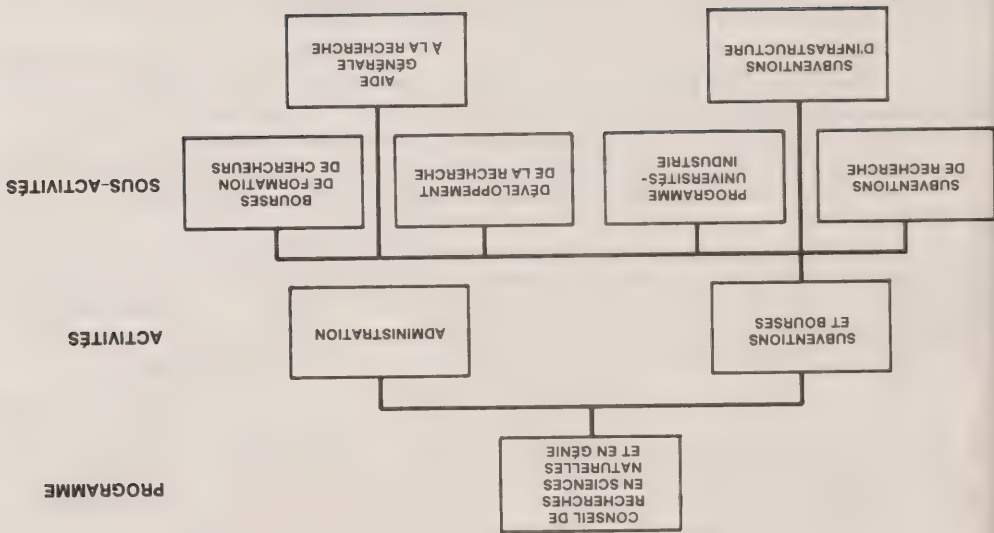
Les recommandations sur les subventions et les bourses à accorder sont faites à la suite d'une évaluation approfondie des demandes grâce au processus d'évaluation par les pairs. Le Conseil nomme à cette fin plusieurs comités de sélection, composés de 400 à 500 experts provenant des secteurs universitaire, industriel et gouvernemental.

En plus des comités de sélection nommés par le Conseil, le processus d'évaluation par les pairs dépend de l'avis des quelques 2,500 à 3,000 examinateurs de l'extérieur, canadiens et étrangers, consultés chaque année. Les comités de sélection donnent également des avis au Conseil, à l'un de ses comités ou au président sur les questions de politique.

Grâce au fonctionnement de ce réseau de comités dont la composition est renouvelée à intervalles réguliers, le Conseil décide de la répartition de son budget par un processus itératif. Les allocations préliminaires prévues dans le Budget des dépenses reflètent les priorités et les intentions du Conseil, mais celles-ci sont modifiées et raffiniées tout au cours de l'année, à mesure que le Conseil obtient des renseignements plus précis sur ses besoins, en tenant compte du nombre de demandes reçues et de leur qualité, telle qu'évaluée par les comités de sélection.

Structure des activités : Le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie a choisi deux activités qui découlent le mieux son fonctionnement : Subventions et bourses, et Administration. L'activité dite Subventions et bourses se subdivise en six sous-activités : Subventions de recherche, Infrastructure de la recherche, Programme conjoint universités-industrie, Subventions de développement, Aide générale à la recherche, et Bourses de formation de chercheurs. Ces sous-activités sont décrites en plus de détails dans la section II, Analyse par activité. Le tableau 3 illustre la structure d'activités et de sous-activités.

Tableau 3 : Structure des activités



La principale activité du Conseil est d'accorder des subventions et des bourses pour appuyer la recherche et la formation de chercheurs dans les sciences naturelles et le génie, principalement mais non exclusivement dans les universités canadiennes et les institutions affiliées.

Le Conseil est l'un des trois conseils fédéraux de subventions de recherche: les deux autres sont le Conseil de recherches médicales et le Conseil de recherches en sciences humaines. Ces deux autres conseils rendent compte au Parlement par l'intermédiaire de différents ministres.

2. Mandat légal

Le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie a été créé le 1^{er} mai 1978, lors de la proclamation de la troisième partie de la Loi d'action scientifique du gouvernement, 1976.

L'extrait suivant de la Loi du Conseil décrit le mandat légal du Conseil, y compris ses fonctions et ses pouvoirs:

"Le Conseil a pour fonctions:

- de promouvoir et de soutenir la recherche dans le domaine des sciences naturelles et du génie, à l'exclusion des sciences de la santé; et
- de conseiller le Ministre sur les aspects de cette recherche que ce dernier lui demande d'examiner.

Dans l'exécution de ses fonctions, le Conseil peut:

- consacrer à cette fin les crédits qui lui sont affectés par le Parlement ou les recettes issues de ses activités; et
- publier, vendre et, d'un façon générale, diffuser tout document érudit, scientifique ou technique, relatif à ses travaux."

3. Objectif du Programme

L'objectif général du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie est de promouvoir et appuyer le développement et le maintien de la recherche ainsi que l'apport d'une main-d'œuvre hautement qualifiée dans le domaine des sciences naturelles et du génie.

Tableau 2: Rendement financier de 1983-1984 (en milliers de dollars)

	1983-1984		
	Budget principal	Réel	Différence
Subventions et bourses	234,013	274,621	40,608
Administration	6,107	6,567	460
	240,120	281,188	41,068
Unfées-personnes	97	101	4

La différence entre les dépenses réelles et le budget principal
 proviennent de ressources additionnelles de \$41,068,000 approuvées dans
 le cadre de budgets supplémentaires afin d'augmenter les subventions et
 les bourses et de couvrir les dépenses administratives additionnelles
 qui en découlent (voir les pages 22 et 29).

Données de base

Introduction

Le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
 est une société de la couronne fédérale constituée d'un président et
 d'au plus 21 autres membres nommés par le gouverneur en conseil pour un
 mandat n'excédant généralement pas trois ans.

Le Conseil fait rapport au Parlement par l'intermédiaire du
 ministre d'Etat chargé des Sciences et de la technologie, désigné par
 le gouverneur en conseil comme ministre aux fins de la Loi du Conseil.
 Les autres organismes dans le domaine des sciences et de la technologie
 ont le Conseil national de recherches du Canada, le Conseil des
 sciences du Canada et le département d'Etat chargé des Sciences et de
 la technologie.

B. Rendement récent

1. Faits saillants

En 1983-1984, le Conseil lançait deux grandes initiatives tout en réalisant des progrès importants en vue de renforcer et d'élargir ses programmes prioritaires grâce à un financement supplémentaire de \$40,600,000 autorisé en cours d'année pour le Programme de subventions et bourses:

- Un nombre accru d'étudiants, de stagiaires postdoctoraux et de jeunes chercheurs ont reçu des bourses de formation ou de perfectionnement. L'investissement total dans les bourses de formation de chercheurs a dépassé de \$6,200,000 le montant inscrit dans les prévisions budgétaires pour 1983-1984 (voir la page 18);

- Le Conseil a consacré aux subventions à la recherche par discipline et à la recherche orientée \$8,000,000 de plus que le montant inscrit dans le budget des dépenses pour 1983-1984. En plus des augmentations accordées pour compenser l'augmentation des coûts, le Conseil a augmenté considérablement les subventions des jeunes chercheurs les plus prometteurs et des chercheurs demandant une subvention pour la première fois. Il a de plus augmenté le financement de disciplines choisies qui deviennent de plus en plus importantes pour le Canada ou qui croissent rapidement;

- Le lancement des activités conjointes universités-industrie et du nouveau réseau national de micro-électronique a donné lieu à une augmentation d'environ \$7,200,000 (voir la page 18);

- Les bourses à incidence industrielle ont été transférées au nouveau programme conjoint universités-industrie. Les dépenses ont été moindres que prévu, la différence étant de \$1,400,000;

- Les dépenses au titre des programmes de développement ont été de \$600,000 moindres que prévu;

- Le changement le plus important est survenu dans le financement de l'appareillage et de l'infrastructure. Au lieu de la réduction nette prévue de \$1,600,000, le Conseil a pu augmenter de \$22,700,000 le financement de ces activités en y affectant plus de 55 % des fonds additionnels reçus (voir la page 18); et

- Le Conseil a consacré \$1,500,000 de moins que prévu à l'aide générale à la recherche.

Tableau 1: Etat financier récapitulatif par activité

Budget des dépenses	Prévu	Différence	à la page	Détails		
				1985-1986	1984-1985	1984-1985
subventions et bourses	284,690	282,254	2,436	21	29	
Administration	10,802	9,308*	1,494	29		
	295,492	291,562	3,930			
années-personnes autorisées	148	138	10			

Inclut \$54,000 pour des avantages sociaux des employés non précisés dans les budgets supplémentaires.

Application des changements: Les besoins financiers pour 1985-1986 ont de 1.3 % ou \$3,930,000 plus élevés que les dépenses prévues pour 1984-1985. Cette augmentation découle des facteurs suivants:

- augmentation des salaires et traitements \$132,000
- augmentation des coûts d'administration et des années-personnes autorisées \$1,362,000
- réduction du budget disponible pour les subventions et bourses (\$5,856,000)
- allocation pour inflation \$8,292,000

Application des prévisions pour 1984-1985: Les prévisions pour 1984-1985 sont de \$11,210,000 ou 4 % plus élevées que celles pour le budget principal des dépenses pour 1984-1985 (voir l'extrait de la partie II du budget principal, page 4). La différence provient de ressources additionnelles demandées dans les budgets supplémentaires:

- \$10,723,000 pour des augmentations aux subventions et bourses;
- \$487,000 pour l'augmentation des coûts administratifs et des années-personnes autorisées.

A. Plans pour 1985-1986

1. Points saillants

Le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie ne prévoit pas de changements majeurs dans la nature et la direction de son Programme en 1985-1986. Il continuera dans la direction générale prévue dans le premier plan quinquennal du Conseil, tout en maintenant un équilibre approprié du financement des divers éléments de programmes inter-reliés.

Le Conseil prévoit les changements et rajustements suivants en 1985-1986:

- une augmentation des subventions pour dépenses courantes des jeunes chercheurs et des nouveaux candidats et une augmentation de ces subventions dans des disciplines choisies, à un coût additionnel de \$7,100,000 (voir la page 16);

- une expansion des activités de R et D et des programmes de formation de chercheurs à incidence industrielle à un coût additionnel de \$1,400,000: l'aide à l'installation nationale de micro-électronique doit diminuer de \$7,600,000 et, par conséquent, le budget global du programme conjoint universités-industrie subira une diminution nette de \$6,200,000 (voir la page 17);

- une petite augmentation du nombre de bourses postdoctorales et de chercheurs-boursiers universitaires à un coût additionnel de \$2,100,000 (voir la page 15);

- une diminution de \$1,100,000 de diverses activités reliées à la recherche (voir la page 17);

- une autre diminution du nombre de subventions d'infrastructure de la recherche, représentant une réduction nette de \$300,000 (voir la page 17); et

- un élargissement de certaines activités de développement à un coût additionnel de \$800,000 (voir la page 17).

Extrait de la Partie II
du Budget des dépenses

Programme par activité

en milliers de dollars)

Budget principal 1985-1986	Années- personnes autorisées	Fonction- Dépenses	Budgetaire		Total	Budget principal 1984-1985
			en	de		
			nement	capital	transfert	

Subventions et bourses

Administration

148 10,592 210 284,690 295,492 280,352

Extraits du volume II
des Comptes publics

Utilisation des crédits en 1983-1984

Budget des dépenses	Total des crédits	Utilisation réelle

Budgétaire

Crédit 25 - Dépenses
de fonctionnement

Crédit 30 - Subventions
inscrites au Budget

Étatutaire - Contributions
aux régimes d'avantages
sociaux des employés

Total du Programme

Extrait de la Partie II
du Budget des dépenses

Autorisation

L'autorisation est demandée de dépenser \$294,813,000 en 1985-1986 pour les activités du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie. Les autres dépenses, évaluées à \$679,000 pour les pensions et les autres avantages sociaux des employés, seront effectuées en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation

Crédits (en milliers de dollars)	
Budget principal 1985-1986	Budget principal 1984-1985

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie

25	Dépenses de fonctionnement	10,123	8,313
30	Subventions	284,690	271,531
(S)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	679	508

Total du Programme

295,492 280,352

Crédits - Libellés et montants

Numéros des crédits	
Ministères et organismes (dollars)	Budget principal 1985-1986

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie

25	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie - dépenses de fonctionnement	10,123,000
30	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie - Subventions inscrites au Budget	284,690,000

4	Extraits de la Partie II du Budget des dépenses
5	Extraits du volume II des Comptes publics
	Section I
	perçu du Programme
6	Plans pour 1985-1986
7	1. Points saillants
8	2. État financier récapitulatif par activité
9	1. Points saillants
9	2. Rétrospective du rendement financier
10	1. Introduction
10	2. Mandat légal
11	3. Objectif du Programme
11	4. Plan d'exécution du Programme
14	1. Contexte
15	2. Nouvelles initiatives
18	3. Mise à jour des initiatives antérieures
19	4. Efficacité du Programme
	Section II
	analyse par activité
21	Subventions et bourses
29	Administration
	Section III
	enseignements supplémentaires
32	1. Paiements de transfert
37	2. Dépenses par article
38	3. Dépenses en personnel
39	4. Analyse des coûts

Le présent plan de dépenses est destiné à servir de document de référence, et à ce titre, les données qu'il contient sont détaillées à différents degrés afin de répondre aux différents besoins de ses lecteurs.

Le plan de dépenses se divise en trois sections. La section I donne une vue d'ensemble du Programme et un résumé de ses projets et de ses réalisations. Les personnes désirant plus de détails trouvent à la section II, pour chaque activité, les résultats escomptés et les autres renseignements relatifs à leur réalisation qui justifient les ressources demandées. Enfin, la section III présente des renseignements supplémentaires sur les coûts et les ressources de même que des analyses spéciales dont le lecteur pourrait avoir besoin pour mieux comprendre le Programme.

La section I est précédée d'extraits de la Partie II du Budget des dépenses destinés à assurer une certaine continuité avec les autres documents du Budget. Vous y trouverez aussi les extraits du volume II des Comptes publics. Ceux-ci serviront à évaluer le rendement financier du Programme au cours de l'année précédente.

Le présent document a pour but de permettre au lecteur de trouver facilement les renseignements précis dont il a besoin. La table des matières indique en détail le contenu de chaque section et l'état financier à la section I contient des renvois à des données plus détaillées à la section II. Le document contient également ici et là des références permettant au lecteur de trouver plus de détails sur des points d'intérêt particulier.

Budget des dépenses 1985-1986

Partie III

Conseil de recherches en sciences
naturelles et en génie du Canada

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commençant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. La Partie II renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1985

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste au :

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue BT 31-2/1986-III-39
ISBN 0-660-52948-3

Canada: 6,00 \$
à l'étranger: 7,20 \$

Prix sujet à changement sans préavis



**Conseil de recherches
en sciences naturelles et
en génie du Canada**

**Budget
des dépenses
1985-1986**

Partie III

Plan de dépenses

Northern Pipeline Agency Canada



1985-86 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT31-2/1986-III-31

Canada: \$3.00

ISBN 0-660-52940-8

Other countries: \$3.60

Price subject to change without notice

1985-86 Estimates

Part III

**Northern Pipeline Agency
Canada**

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document, and as such contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

This Plan is divided into two sections. Section I presents an overview of the program including a description, information on its background, objectives and planning perspective as well as performance information that form the basis for the resources requested. Section II provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the program more fully.

Section I is preceded by extracts from part II of the Estimates in order to provide continuity with the other Estimates documents. Also included are Extracts from Volume II of the Public Accounts. These are provided as an aid in assessing the program's financial performance.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates	4
--	---

Extracts from Volume II of the Public Accounts	5
--	---

Section I

Program Overview

A.	Plans for 1985-86	
1.	Highlights	6
2.	Financial Summary	7
B.	Recent Performance	7
C.	Background	
1.	Introduction	8
2.	Legal Mandate	8
3.	Program Objective	8
4.	Program Organization for Delivery	8
5.	Program Description	9
D.	Planning Perspective	
1.	Environment	14
2.	Initiatives	14
3.	Program Effectiveness	14
4.	Resource Summary from Inception	15

Section II

Supplementary Information

A.	Analysis by Object	
1.	Expenditures by Object	16
2.	Personnel Expenditures	17
3.	Cost Analysis	18

**Extracts from Part II
of the Estimates**

Appropriation Authority

Authority is requested in these Estimates to spend \$1,285,000 in the fiscal year 1985-86 in support of the Northern Pipeline Agency. The remaining expenditures, estimated at \$157,000 for pensions and other employee benefits, will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

Vote (thousands of dollars)		1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
Northern Pipeline Agency			
115	Program expenditures	1,285	3,488
(S)	Contributions to employee benefit plans	157	301
Total Program		1,442	3,789

Votes - Wording and amounts

Vote No.	Department or Agency (dollars)	1985-86 Main Estimates
Northern Pipeline Agency		
115	Northern Pipeline Agency - program expenditures	1,285,000

**Extracts from Part II
of the Estimates**

Program by Activities

(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates			1984-85 Main Estimates
	Authorized person- years	Budgetary Operating	Total	
Regulation of the Construction of the Alaska Highway Gas Pipeline	11	1,442	1,442	3,789

**Extracts from Volume II
of the Public Accounts**

Use of Appropriations for 1983-84

	Main Estimates	Total Appropriation	Actual Use
	\$	\$	\$
Budgetary			
Vote 5 - Northern Pipeline Agency - Program Expenditures	5,150,400	5,150,400	4,983,884
Statutory - Contributions to Employee Benefit Plans	426,000	426,000	426,000
Statutory - Refunds of amount credited to revenue in previous years	-	4,500	4,500
Total Program-Budgetary	5,576,400	5,580,900	5,414,384

Section I

Program Overview

A. Plans for 1985-86

1. Highlights

Since the southern portions of the pipeline and the facilities required to transport Canadian gas to markets in the United States have been completed (see page 10), the major goal of the Northern Pipeline Agency in 1985-86 is:

- to maintain a skeleton organization as required by legislation pending resumption of pipeline construction; and
- to facilitate any pre-construction activities that may be necessary.

All costs of the Northern Pipeline Agency are recoverable from Foothills Pipe Lines (Yukon) Ltd.

2. Financial Summary

Figure 1: Financial Summary by Activity (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Change
Regulation of construction of the Alaska Highway Gas Pipeline	1,442	3,789	(2,347)
Person-years	11	30	(19)

On May 1, 1982 the sponsoring companies in the United States and Canada announced their decision to delay completion of the pipeline to 1989. Accordingly, the Northern Pipeline Agency has significantly reduced its resource requirements and has moved to a stand-by status until construction recommences. As shown in the Resource Summary from Inception (page 14), all costs are fully recoverable.

B. Recent Performance

Figure 2: Review of 1983-84 Financial Performance (\$000)

	Actual 1983-84	Main Estimates 1983-84	Change
Regulation of construction of the Alaska Highway Gas Pipeline	5,414	5,576	(162)
Person-years	63	75	(12)

The underutilization of person-years resulted from a successful effort on the part of the Northern Pipeline Agency to move to a stand-by status until a decision is made to complete the construction of the Alaska Highway Gas Pipeline. During 1983-84, the Agency closed its Vancouver and Fort Nelson offices and at year-end, was in the process of closing the Whitehorse office and relocating the Calgary office to smaller quarters.

C. Background

1. Introduction

The Northern Pipeline Agency was created to oversee the planning and construction of the Canadian portion of the Alaska Highway Gas Pipeline Project by the Foothills Group of Companies. The Agency was designed to function as a "single window" to streamline and expedite the approval process. This allows for the many federal acts which apply to the construction of the pipeline in Canada to be administered by a single regulatory authority - the Northern Pipeline Agency.

The powers of the National Energy Board are exercised within the Agency by the Designated Officer.

2. Legal Mandate

The Northern Pipeline Agency was established by Act of Parliament in April 1978 in accordance with the Agreement between Canada and the United States of September 1977. The international joint agreement committed both governments to the efficient and expeditious construction of the Alaska Highway Gas Pipeline.

3. Program Objective

The objective of the Program is "to facilitate the efficient and expeditious planning and construction of the Alaska Highway Gas Pipeline in a manner consistent with the best interests of Canada as defined in the Northern Pipeline Act".

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Northern Pipeline Agency is presented as one Activity: Regulation of Design and Construction of the Alaska Highway Gas Pipeline.

Organization Structure: The Northern Pipeline Agency reports to Parliament through the Minister responsible for the Agency.

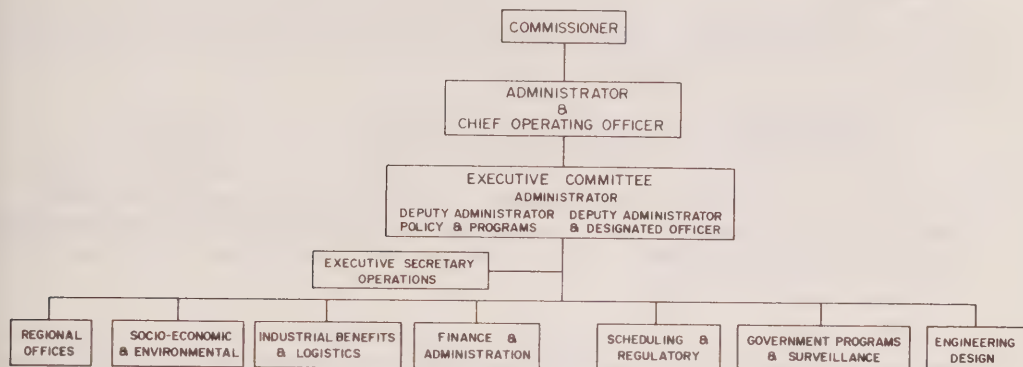
Offices of the Northern Pipeline Agency are located in Ottawa and Calgary. The Commissioner of the Agency who serves on a part-time basis is located in Ottawa. The operational headquarters is located in Calgary. It is headed by an Administrator and Chief Operating Officer, who also serves as Deputy Administrator and Designated Officer, and a Deputy Administrator, Policy and Programs. During the period of reduced activity the Deputy Administrator, Policy and Programs has been seconded to another government department on a part-time basis. Other members of staff in the Calgary office represent the minimum requirement to maintain an organization.

All formal communications between the operational headquarters of the Northern Pipeline Agency and industry, the general public, other government bodies and the Foothills Group of Companies are handled by the Executive Secretariat Operations who reports to the Administrator in Calgary.

There are two federally appointed advisory councils made up of business people, natives and others who are representatives of their communities in northern British Columbia and the Yukon Territory. The councils report directly to the Minister responsible for the Agency.

Figure 3 illustrates the multidisciplinary aspects of the Agency. Many of these functions are not staffed pending resumption of construction of the pipeline.

Figure 3: Organization



5. Program Description

The Program is described in Part II of the Estimates as follows: to carry out and give effect to the Agreement of September 20, 1977 between Canada and the United States; to facilitate the efficient and expeditious planning and construction of the pipeline, taking into account local, regional and national interests, including those of the native people, and carrying out federal responsibilities in relation to the pipeline; to facilitate consultation and co-ordination with the governments of the provinces and the territories; to maximize social and economic benefits while minimizing any adverse social and environmental effects; to advance national economic and energy interests and to ensure the highest possible degree of Canadian participation in all aspects of the planning, construction and procurement for the pipeline.

The Alaska Highway Gas Pipeline Project is a large diameter pipeline system designed to transport natural gas across a Canadian land bridge from the North Slope of Alaska to the lower 48 states. Provision is made in the design to accommodate Canadian gas from the Arctic region as and when such facilities are required.

In 1980 Canadian and U.S. authorities approved the early construction of parts of the Western and Eastern Legs that make up the southern portions of the system, initially to permit the export of surplus Canadian gas to U.S. markets. Construction of both these Legs has been completed and gas began flowing to U.S. markets in the west on October 1, 1981 and to eastern markets on September 1, 1982. The pipeline project detail chart (Figure 4) and the map (Figure 5) present the various portions of the project.

The mainline system in Canada will be built in five segments by five companies:

- Foothills Pipe Lines (South Yukon) Ltd.
- Foothills Pipe Lines (North B.C.) Ltd.
- Foothills Pipe Lines (Alta.) Ltd.
- Foothills Pipe Lines (South B.C.) Ltd.
- Foothills Pipe Lines (Sask.) Ltd.

Before construction of any portion of the pipeline can begin in Canada, each segment company of Foothills must obtain Agency approval of plans outlining steps the company proposes to take to comply with the socio-economic and environmental terms and conditions.

The Agency reviews the draft plans in consultation with the company, the respective provincial or territorial government and with native and other interest groups. Comments received from these bodies are taken into account in the finalization of the company's plans. One of the Agency's major endeavours has involved the development of detailed socio-economic and environmental terms and conditions and technical requirements which will govern the actual construction of the pipeline by the Foothills Group of Companies. In addition to the specific technical requirements which apply to the various segments of the system in Canada, the socio-economic and environmental terms and conditions are segmented to reflect the different areas through which the pipeline passes, i.e., Yukon, North British Columbia, Alberta, Saskatchewan and South British Columbia. The terms and conditions include provisions for local business opportunities, equal access to pipeline employment and related training programs for native people and women, compensation to landholders for property damage, plans to minimize adverse environmental impact and protection of traditional native harvesting and cultural areas. In developing the terms and conditions the Agency took into account the concerns expressed by many Canadians in the Berger, Lysyk and Hill Inquiries, the National Energy Board Hearing Report, as well as the undertakings made by Foothills to the National Energy Board before the certificates to build this pipeline were declared to be issued.

In order to establish the safety and integrity of the system such matters as the detailed engineering design, including specific operations and maintenance procedures which have application to design considerations, project scheduling and cost control procedures and construction and inspection procedures are reviewed, and when acceptable are approved by the Designated Officer on behalf of the Northern Pipeline Agency.

Prior to submitting detailed engineering designs, each segment company is required to submit for approval the results of several different types of tests which, if appropriate, are witnessed by Agency personnel. These involve such matters as tests for frost heave, thaw settlement, pipe fracture control and slope stability in addition to studies on seismic disturbance and terrain assessment. These assessments set out the particular locations for the pipeline that might be susceptible to any hazards and the tests are undertaken by the company in an effort to ensure that its design will deal adequately with these hazards.

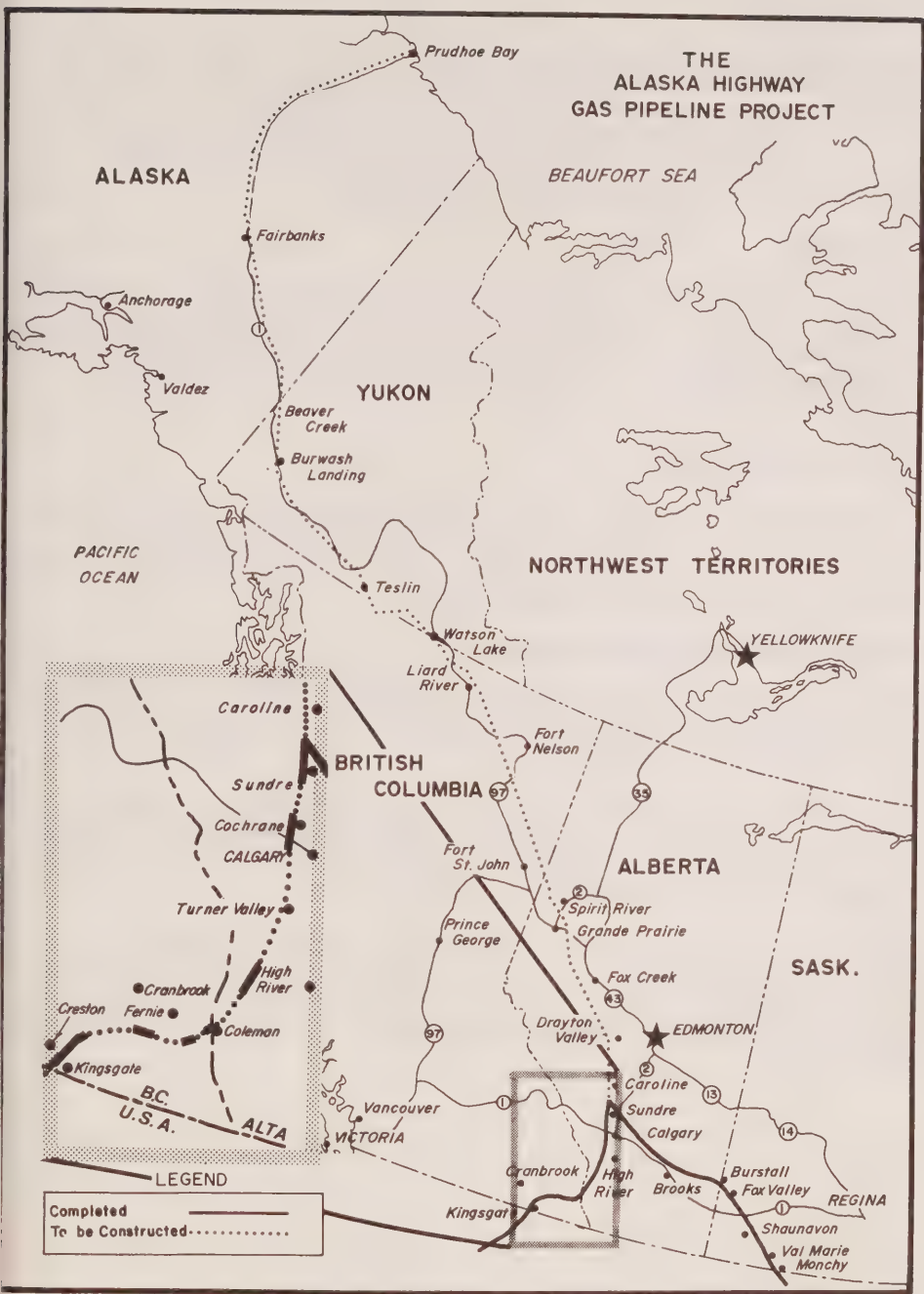
The location of the right of way and the depth of its pipe at each location are also approved by the Designated Officer, who has the authority to direct the company to divert or re-locate its pipeline where it is considered to be in the public interest to do so.

Compliance with federal regulations, environmental and socio-economic terms and conditions, and technical requirements to be applied in building the pipeline, as well as the construction and testing schedule, are monitored on site by teams of surveillance officers, who in turn report any problems or delays to the Calgary office of the Agency.

Figure 4: Pipeline Project Detail Chart

Company	Region	Pipeline Length & Diameter			
Completed:					
Foothills Pipe Lines (Alta.) Ltd.	Alberta	378 124	km km	1067 914	mm mm
Foothills Pipe Lines (Sask.) Ltd.	Saskatchewan	258	km	1067	mm
Foothills Pipe Lines (South B.C.) Ltd.	Southeastern B.C.	88	km	914	mm
Northern Border Pipeline Co.	U.S.A./South of	1168	km	1067	mm
Pacific Gas & Electric Co.	49th Parallel	258	km	914	mm
Pacific Gas Transmission Co.					
To be constructed:					
Northwest Alaskan Pipeline Company	Alaska	1176	km	1219	mm
Foothills Pipe Lines (South Yukon) Ltd.	Yukon & Northern B.C.	428 404	km km	1219 1422	mm mm
Foothills Pipe Lines (North B.C.) Ltd.	Northeastern B.C.	706	km	1422	mm
Foothills Pipe Lines (Alta.) Ltd.	Alberta	636 159	km km	1422 914	mm mm
Foothills Pipe Lines (South B.C.) Ltd.	Southeastern B.C.	81	km	914	mm
Northern Border Pipeline Co.	U.S.A./South of	629	km	1067	mm
Pacific Gas & Electric Co.	49th Parallel	1208	km	914	mm
Pacific Gas Transmission Co.					
		<u>Totals</u>	<u>Total Distance In Kilometers</u>		
		Canada	3262 km		
		U.S.A.	4439 km		
		Project	7701 km		

Figure 5: The Alaska Highway Gas Pipeline Project



D. Planning Perspective

1. Environment

The remaining portions of the pipeline project were placed on hold in May 1982 by reason of the forecast slow economic growth in the United States, relatively high interest rates, uncertainties with respect to the demand for gas in the near term and possible fluctuations in the prices of alternate sources of energy, particularly oil. Most of these factors continue to influence the situation at this time, particularly the lack of markets for Alaskan gas.

2. Initiatives

As reported in previous years, Foothills and the Agency have reduced to skeleton organizations to carry out certain pre-construction work under way at that time and to facilitate rapid reconstitution when construction of the Northern portion of the pipeline recommences. The resources in 1985-86 reflect the skeleton organization.

3. Program Effectiveness

At this time the effectiveness of the Northern Pipeline Agency can be measured by its ability to wind down without undue hardship and to put on the shelf, for ready access when the project recommences, all of its plans, records and correspondence. These objectives are being attained.

4. Resource Summary from Inception

Under sub-sections 2.(2) and 2.(3) of the National Energy Board Cost Recovery Regulations, Foothills Pipe Lines (Yukon) Ltd. pays the costs incurred by the Agency in respect of the pipeline.

In 1982 the Northern Pipeline Agency placed key employees on a part-or full-time basis with federal departments and others during the period of reduced activity. The costs are recovered from the other parties involved. The majority of these contracts were completed during 1984.

Because billings are prepared at the end of each quarter, expenditures in the last quarter of each fiscal year are not recovered until the first quarter of the following fiscal year. Figure 6 illustrates the Agency's resource summary from inception showing actual person-year utilization, expenditures and recoveries until March 31, 1984.

Figure 6: Resource Summary from Inception (\$000)

	1978 -1983 (Actual)	1983-84 (Actual)	1984-85 (Forecast)	1985-86 (Estimates)	Total Recoveries from Inception	Total Expenditures from Inception
Total person-years	390	63	30	11		494
Total expenditures	26,991	5,414	3,789	1,442		37,636
Recovered from:						
Foothills	25,238	4,301	2,177	2,155	33,871	
Other	656	1,409	804	108	2,977	
Amount to be recovered in the first quarter of the fiscal year 1986-87					788	
Total					37,636	

Section II Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

All costs are recovered either from Foothills Pipe Lines (Yukon) Ltd. or from others (mainly government departments). The recovery from other government departments represents Agency staff seconded on a part-time basis.

Figure 7: Expenditures by Object (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Personnel			
Salaries and wages	794	1,548	2,992
Employer's contributions	157	301	426
Termination payments	328	826	655
Other personnel costs	11	23	46
	1,290	2,698	4,119
Goods and services			
Transportation and communications	58	264	252
Information	4	12	21
Professional and special services	74	170	231
Rentals	8	599	728
Purchased repair and upkeep	2	14	20
Utilities, materiel and supplies	5	30	30
All other expenditures	1	1	5
	152	1,090	1,287
Total operating	1,442	3,788	5,406
Capital	-	1	8
Total Program	1,442	3,789	5,414
Recoveries - Foothills	1,334	2,985	4,005
- Other	108	804	1,409
Net cost of Program	0	0	0

It should be noted that recoveries are not necessarily completed during the same fiscal year as corresponding expenditures and are presented in this format in order to make the reader aware that the cost of the Northern Pipeline Agency is not borne by the taxpayer.

2. Personnel Expenditures

Figure 8: Authorized Person-Years and Salary

	<u>Authorized Person-Years</u>			<u>Current Salary Range</u>	<u>1985-86 Average Salary Provision</u>
	85-86	84-85	83-84		
Management	2	4	9	63,000 - 88,350	76,343
Other	2	3	3	-	-
Scientific and Professional	-	3	7	-	-
Administrative and Foreign Services	2	9	20	58,050 - 74,050	64,893
Technical	1	5	10	40,300 - 47,600	42,173
Administrative Support	4	6	26	24,170 - 49,200	37,628

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated based salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

B. Cost Analysis

Figure 9: Program Cost \$(000)

	1985-86 Operating Expenditures	Less Recoveries	1985-86 Net Cost	Forecast Net Cost 1984-85
Regulation of Construction of the Alaska Highway Gas Pipeline	1,442	2,263	(821)	808

The Northern Pipeline Agency is fully cost recoverable. Details regarding the mechanism for cost recovery are shown in the Resource Summary from Inception (see page 15).

Tableau 9: Coût du Programme (en milliers de dollars)

Tous les frais de l'Administration du pipe-ligne du Nord sont recouvrables. Les mécanismes de recouvrement sont expliqués à la section consacrée à l'état récapitulatif des ressources depuis la création de l'Administration (voir page 15).

18 (Administration du pipe-line du Nord)

Tableau 8: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement

Provision pour le traitement annuel moyen 1985-1986	Années-personnes autorisées			Echelle des traitements actuelle	Gestion	Autres	Scientifique et professionnelle	Administration et service extérieur	Technique	Soutien administratif
	85-86	84-85	83-84							
	2	4	9	63,000 - 88,350	76,343	-				
	2	3	3	-	-	-				
	-	3	7	-	-	-				
	2	9	20	58,050 - 74,050	64,893					
	1	5	10	40,300 - 47,600	42,173					
	4	6	26	24,170 - 49,200	37,628					

Note: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 31 octobre 1984. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

Section II Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article I. Dépenses par article

Tous les frais sont recouvrés auprès de la Foothills Pipe Lines (Yukon) Ltd. ou d'autres organismes (surtout des ministères gouvernementaux). Dans ce dernier cas, il s'agit des personnes qui ont été détachées à temps partiel par l'Administration.

Tableau 7: Dépenses par article (en milliers de dollars)

Budget des dépenses	1984-1985		1983-1984
	Prévu	Réel	
Personnel	794	1,548	2,992
Traitements et salaires	157	301	426
Contributions de l'employeur	328	826	655
Indemnités de départ	11	23	46
Autres frais touchat le personnel			
	1,290	2,698	4,119
Biens et services			
Transports et communications	58	264	252
Information	4	12	21
Services professionnels et spéciaux	74	170	231
Location	8	599	728
Achat de services de réparation et d'entretien	2	14	20
Services publics, fournitures et approvisionnements	5	30	30
Toutes autres dépenses	1	1	5
	152	1,090	1,287
Total des dépenses de fonctionnement	1,442	3,788	5,406
Capital	-	1	8
Total du Programme	1,442	3,789	5,414
Frais recouvrés - Foothills	1,334	2,985	4,005
- Autres	108	804	1,409
Coût net du Programme	0	0	0

A noter que les frais ne sont pas nécessairement recouvrés au cours du même exercice financier que les dépenses correspondantes et qu'ils sont présentés de la façon qui précède afin de faire prendre conscience au lecteur que ce ne sont pas les contribuables qui paient le coût de l'Administration du pipe-line du Nord.

Etat récapitulatif des ressources depuis la création de l'Administration (en milliers de dollars)

Tableau 6:

Total des sommes recouvrées 1985-1986 depuis la création de l'Administration	1983-1984 (réel)	1984-1985 (prévu)	des dépenses de l'Administration	Total des dépenses de l'Administration
494	390	63	30	11
Total des dépenses	26,991	5,414	3,789	1,442
Sommes recouvrées auprès de la Foothills	25,238	4,301	2,177	2,155
Autres	656	1,409	804	108
Total des frais recouvrables au premier trimestre de l'année financière 1986-1987	788			
Total	37,636			

D. Perspective de planification

1. Contexte

Le ralentissement prévu de la croissance économique aux États-Unis, les taux d'intérêt relativement élevés, la demande incertaine, à court terme, du gaz et la fluctuation toujours possible des prix des autres sources d'énergie, en particulier du pétrole, sont à la source de la décision prise en mai 1982 de suspendre les travaux de construction des dernier tronçons du gazoduc. La plupart de ces facteurs continuent d'exercer une certaine influence, notamment l'absence de débouchés pour le gaz de l'Alaska.

2. Initiatives

Tel qu'indiqué par le passé, la Foothills et l'Administration n'ont conservé qu'un noyau d'employés qui seront chargés de poursuivre divers travaux préliminaires et, le moment venu, de faire en sorte que la construction du tronçon nord du pipe-line reprenne rapidement. Les ressources pour 1985-1986 ont été établies en conséquence.

3. Efficacité du Programme

À l'heure actuelle, l'efficacité de l'Administration du pipe-line du Nord se reflète dans sa capacité de ralentir ses activités sans trop de difficultés et de mettre temporairement de côté tous ses plans, ses dossiers et son courrier de façon à y avoir facilement accès à la reprise du projet. Ces objectifs sont actuellement atteints.

4. État récapitulatif des ressources depuis la création de l'Administration

En vertu des paragraphes 2(2) et 2(3) du Règlement sur le recouvrement des frais de l'Office national de l'énergie, la société Foothills Pipe Lines (Yukon) Ltd paie les frais engagés par l'Administration à l'égard du pipe-line.

En 1982, l'Administration a, pour toute la période de ralentissement des travaux, détaché un certain nombre de ses employés à temps plein ou à temps partiel dans plusieurs ministères et organismes gouvernementaux. Les frais sont recouvrables des services intéressés. La majorité de ces contrats ont été complétée au cours de l'année 1984.

Les factures étant établies à la fin de chaque trimestre, les dépenses engagées durant le dernier trimestre de l'exercice financier ne sont recouvrées que durant le premier trimestre de l'année suivante. Le tableau 6 illustre l'état récapitulatif des ressources de l'Administration depuis sa création, en indiquant le nombre d'années-personnes nécessaires, les dépenses et les frais recouverts jusqu'au 31 mars 1984.

L'Administration revoit en profondeur les projets de plans avec la société, d'autres groupes d'intérêts. Il est tenu compte de leurs observations dans la version finale des plans de la société. L'une des principales activités de l'Administration a consisté à mettre au point les modalités socio-économiques et écologiques détaillées et les exigences techniques qui régiront la construction du pipe-line par le groupe Foothills. Des exigences techniques particulières s'appliquent aux divers tronçons du réseau au Canada; en outre, les modalités socio-économiques et écologiques sont adaptées aux conditions des différentes régions par lesquelles le pipe-line est appelé à passer, c'est-à-dire le Yukon, le nord de la Colombie-Britannique, l'Alberta, la Saskatchewan et le sud de la Colombie-Britannique. Les modalités portent notamment sur les possibilités offertes aux entreprises locales, l'égalité d'emploi et les programmes de formation destinés aux autochtones et aux femmes, l'indemnisation des propriétaires fonciers pour les dommages causés à leur propriété, des plans visant à atténuer les repercussions écologiques néfastes ainsi que la protection des zones traditionnelles d'exploitation de la nature et des zones d'importance culturelle pour les autochtones. Pour l'élaboration de ces modalités, l'Administration a tenu compte des recommandations des rapports Berger, Lysyk et Hill, du rapport sur les audiences tenues par l'Office national de l'énergie, ainsi que des engagements pris par la Foothills auprès de l'Office avant que les autorisations de construire ce pipe-line ne soient effectivement données.

Afin d'établir l'intégrité et la sécurité du réseau, divers rapports comme les devis, l'exposé détaillé des pratiques d'exploitation et d'entretien, les méthodes de construction et d'inspection sont examinés. Une fois jugés acceptables, ils sont approuvés par le fonctionnaire désigné au nom de l'Administration de pipe-line du Nord.

Avant la présentation des devis détaillés, chaque filiale doit faire approuver les résultats de plusieurs types d'essais, dont certains sont effectués sous l'oeil du personnel de l'Administration. Ces essais portent notamment sur la poussée de gel verticale, l'affaïssissement du sol attribuable au dégel, les bris longitudinaux des tuyaux et la stabilité des pentes. Des études sont en outre effectuées sur les secousses sismiques et les sols. Toutes ces études ont pour but de déterminer les régions dangereuses pour la canalisation et les essais visent à assurer une résistance suffisante des installations.

C'est également le fonctionnaire désigné qui est chargé d'approuver l'emplacement de la canalisation sur l'emprise ainsi que la profondeur d'entoulement; il a le pouvoir d'ordonner à la société de déplacer la canalisation lorsqu'il estime qu'un autre tracé serait plus conforme à l'intérêt public.

Des équipes de surveillance vérifient que les règlements et les modalités socio-économiques et écologiques sont respectés, que la construction se fait conformément aux exigences techniques et que les travaux et les essais progressent selon le calendrier établi. Elles informent le bureau de Calgary de tout problème ou retard survenu.

Tableau 5: Aperçu détaillé du gazoduc de la route de l'Alaska

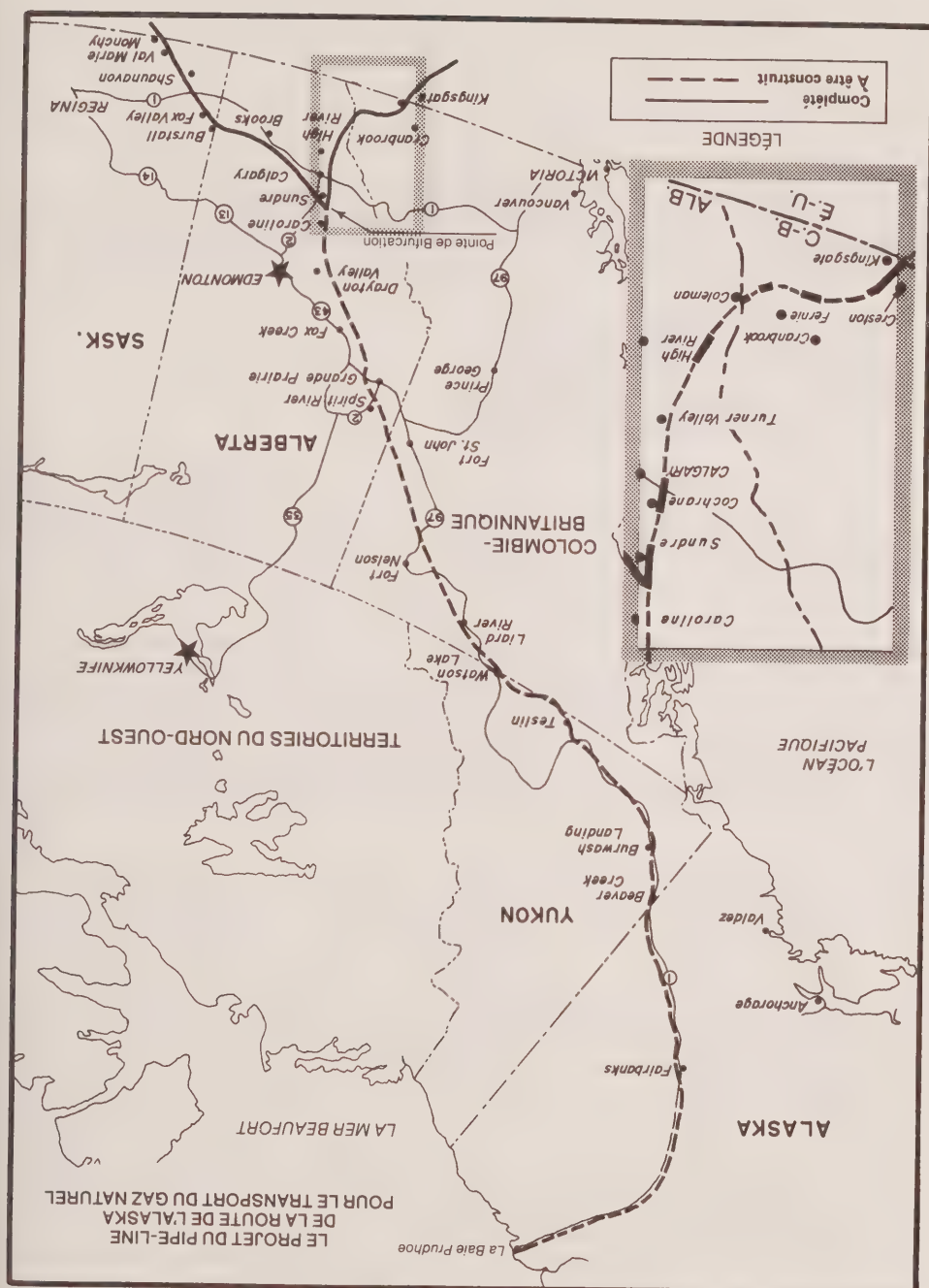


Tableau 4: Aperçu détaillé du gazoduc

Société	Région	Longueur et diamètre de la canalisation
Complète:		
FootHills Pipe Lines (Alta.) Ltd.	Alberta	378 km 1067 mm
FootHills Pipe Lines (Sask.) Ltd.	Saskatchewan	258 km 1067 mm
FootHills Pipe Lines (South B.C.) Ltd.	Sud-est de la C.-B.	88 km 914 mm
Northern Border Pipeline Co. Pacific Gas & Electric Co. Pacific Gas Transmission Co.	E.-U. ^e sud du 49 ^e	1168 km 1067 mm
À construire:		
Northwest Alaskan Pipeline Company	Alaska	1176 km 1219 mm
FootHills Pipe Lines (South Yukon) Ltd.	Yukon & nord de la C.-B.	428 km 1219 mm
FootHills Pipe Lines (North B.C.) Ltd.	Nord-est de la C.-B.	706 km 1422 mm
FootHills Pipe Lines (Alta.) Ltd.	Alberta	636 km 1422 mm
FootHills Pipe Lines (South B.C.) Ltd.	Sud-est de la C.-B.	81 km 914 mm
Northern Border Pipeline Co. Pacific Gas & Electric Co. Pacific Gas Transmission Co.	E.-U. ^e sud du 49 ^e	629 km 1067 mm
Totaux		
Canada	3262 km	
E.-U.	4439 km	
Projet	7701 km	
Distance totale en kilomètres		

Le Programme est décrit dans la Partie II du Budget des dépenses comme suit: donner effet à l'Accord entre le Canada et les États-Unis en date du 20 septembre 1977; faciliter la planification et la construction expéditives et efficaces du pipe-line, en tenant compte des intérêts locaux, régionaux et nationaux, y compris ceux des peuples autochtones, et satisfaire aux obligations du gouvernement fédéral à l'égard du pipe-line; faciliter les consultations avec le gouvernement des provinces et des territoires et assurer avec eux une meilleure coordination des activités; maximiser les avantages sociaux et économiques tout en minimisant toutes répercussions fâcheuses sur le milieu social et sur l'environnement; promouvoir les intérêts économiques et énergétiques nationaux et assurer la plus grande participation possible des Canadiens à tous les aspects de la planification du pipe-line, de sa construction et des fournitures nécessaires à cette fin.

Le projet de gazoduc de la route de l'Alaska est une canalisation à grand diamètre qui permettra d'acheminer le gaz naturel du versant nord de l'Alaska jusqu'aux 48 États du Sud par voie de terre et d'accéder en temps utile aux réserves de gaz canadien de l'Arctique.

En 1980, les autorités canadiennes et américaines ont approuvé la première étape des travaux de construction des embranchements est et ouest qui font partie de la portion sud du réseau, en vue de l'exportation du surplus de gaz canadien vers les marchés américains. La construction des deux embranchements est terminée et l'acheminement du gaz vers les marchés de l'ouest des États-Unis a commencé le 1^{er} octobre 1981; les marchés de l'est ont commencé à être alimentés le 1^{er} septembre 1982.

Les tableaux 4 (Aperçu détaillé du gazoduc) et 5 (carte) illustrent les différents tronçons.

Au Canada, le réseau principal comptera cinq tronçons construits par cinq filiales:

- FootHills Pipe Lines (South Yukon) Ltd.
- FootHills Pipe Lines (North B.C.) Ltd.
- FootHills Pipe Lines (Alta.) Ltd.
- FootHills Pipe Lines (South B.C.) Ltd.
- FootHills Pipe Lines (Sask.) Ltd.

Avant que la construction d'un quelconque tronçon du pipe-line puisse commencer au Canada, chaque filiale de la FootHills doit faire approuver par l'Administration les mesures qu'elle compte prendre pour respecter les modalités socio-économiques et écologiques établies par l'Administration.

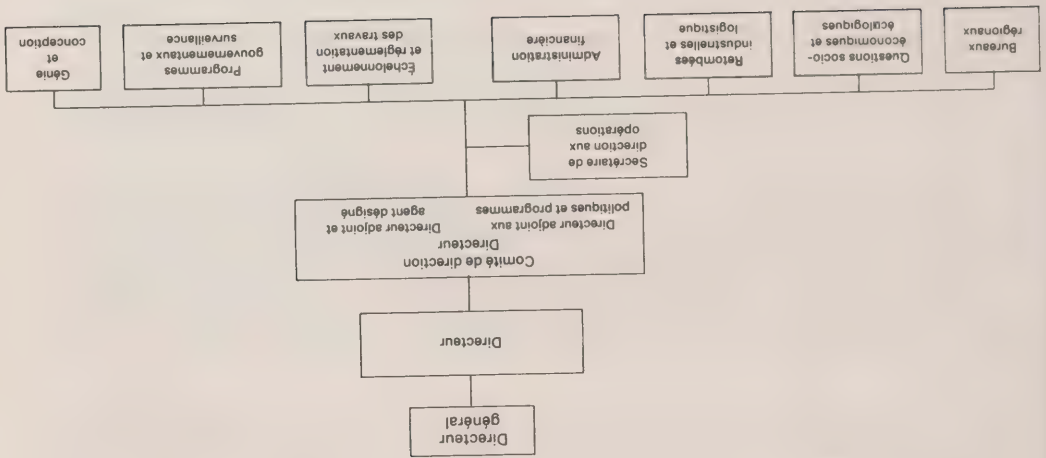


Tableau 3: Organisation

Toutes les communications officielles entre le centre opérationnel de l'Administration et les entreprises, le grand public, les organismes gouvernementaux et le groupe Foothills sont la responsabilité du secrétaire de direction aux opérations, qui relève du directeur de Calgary.

Le gouvernement fédéral a créé deux conseils consultatifs, qui rendent directement compte au ministre chargé de l'Administration, l'un pour le nord de la Colombie-Britannique et l'autre pour le Yukon, et dont les membres, hommes d'affaires, autochtones et autres, sont chargés de représenter leurs collectivités.

Le tableau 3 illustre le milieu multidisciplinaire qu'est l'Administration. Un grand nombre de ces postes ne seront pourvus de nouveau que lorsque reprendront les travaux de construction du gazoduc.

C. Données de base

1. Introduction

L'Administration du pipe-line du Nord a été créée pour superviser les travaux de planification et de construction de la partie canadienne du gazoduc de la route de l'Alaska dont est chargé le groupe Foothills. L'administration a été conçue pour servir d'organisme unique de réglementation afin de rationaliser et d'accélérer le processus d'approbation. Elle a donc été chargée de veiller à faire respecter les nombreuses lois fédérales qui s'appliquent à la construction du pipe-line au Canada.

L'Office national de l'énergie est représenté à l'Administration par un fonctionnaire désigné.

2. Mandat légal

L'Administration du pipe-line du Nord a été créée par une loi du Parlement en avril 1978, conformément à l'accord intervenu entre le Canada et les États-Unis en septembre 1977, par lequel les gouvernements des deux pays se sont engagés à procéder le plus rapidement possible à la construction du gazoduc de la route de l'Alaska.

3. Objectif du Programme

Le Programme a pour objectif de "faciliter la planification et la construction expéditives et efficaces du pipe-line de la route de l'Alaska pour le transport du gaz naturel aux mieux des intérêts du Canada tel que décrit dans la Loi sur le pipe-line du Nord".

4. Plan d'exécution du Programme

Structure de l'activité: L'Administration du pipe-line du Nord est essentiellement chargée d'une seule activité: la réglementation de la construction du gazoduc de la route de l'Alaska.

Organisation: L'Administration du pipe-line du Nord fait rapport au Parlement par l'entremise du ministre chargé de l'Administration.

L'Administration du pipe-line du Nord a des bureaux à Ottawa et à Calgary. Le directeur général, qui exerce ses fonctions à temps partiel, est à Ottawa, où se trouve le siège. Le centre opérationnel est situé à Calgary et relève d'un directeur, secondé par un directeur adjoint et fonctionnaire désigné, et par un directeur adjoint chargé des politiques et des programmes. Durant la période de retrenchement, ce dernier a été détaché à temps partiel auprès d'un autre ministère du gouvernement. Le personnel du bureau de Calgary a été réduit au niveau minimal requis pour le fonctionnement d'un organisme.

2. Etat financier récapitulatif

Tableau 1: Etat financier récapitulatif par activité
(en milliers de dollars)

Budget des dépenses	1985-1986	Prévu	1984-1985	Différence
Règlement concernant la construction du pipe-line de la route de l'Alaska pour le transport du gaz naturel	1,442	3,789	(2,347)	
Années-personnes	11	30	(19)	

Le 1^{er} mai 1982, les sociétés parrainant le projet tant au Canada qu'aux États-Unis ont annoncé leur décision de reporter l'achèvement du gazoduc à 1989. Les ressources dont l'Administration du pipe-line du Nord a besoin sont donc beaucoup moins importantes, et il en sera ainsi jusqu'à la reprise des travaux. Comme le montre l'état récapitulatif des ressources depuis la création de l'Administration (voir page 14), tous les frais sont recouvrables.

B. Rendement récent

Tableau 2: Etat financier récapitulatif - 1983-1984 (en milliers de dollars)

Règlement concernant la construction du pipe-line de la route de l'Alaska pour le transport du gaz naturel	Réglement	Réglement	Réglement	Réglement
Réglement concernant la construction du pipe-line de la route de l'Alaska pour le transport du gaz naturel	5,414	5,576	(162)	
Années-personnes	63	75	(12)	

L'utilisation partielle des années-personnes résulte des efforts déployés par l'Administration du pipe-line du Nord en vue de suspendre ses opérations en attendant la décision de procéder à la phase finale du projet de construction du gazoduc de la route de l'Alaska. En 1983-1984, l'Administration a fermé ses bureaux de Vancouver et de Fort Nelson. À la fin de l'année, elle s'apprêtait à fermer son bureau de Whitehorse et à réinstaller celui de Calgary dans des locaux plus petits.

A. Plans pour 1985-1986

1. Points saillants

La construction du tronçon sud du gazoduc et des installations nécessaires au transport du gaz canadien vers les États-Unis étant terminée (voir page 10), le principal objectif de l'Administration du pipe-line du Nord pour 1985-1986 consiste a:

- maintenir un noyau d'employés, conformément à la loi, en attendant la reprises des travaux;

- faciliter au besoin toutes les activités préliminaires.

L'Administration du pipe-line du Nord recouvre tous ses frais auprès de la Foothills Pipe Lines (Yukon) Ltd.

Extraits de la Partie II
du Budget des dépenses

Programme par activité

(en milliers de dollars)			
Budget principal 1985-1986	Années- Budgétaire	personnes Fonction- nément	Budget principal 1984-1985
	Total		

Règlement concernant la construction du pipe-line de la route de l'Alaska pour le transport du gaz naturel	11	1,442	1,442 3,789
--	----	-------	-------------

Extraits du Volume II
des Comptes publics

Utilisation des crédits de 1983-1984

Utilisation réelle	Total des crédits	Budget principal	Budgétaire
\$	\$	\$	

Credit 5 - Administration du pipe-line du Nord -- Dépenses du Programme	5,150,400	5,150,400	4,983,884
Statutaire - Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	426,000	426,000	426,000
Statutaire - Remboursement de montants portés aux recettes d'exercices précédents	-	4,500	4,500
Total du Programme - Budgétaire	5,576,400	5,580,900	5,414,384

Extraits de la Partie II

du Budget des dépenses

Autorisation

L'autorisation est demandée de dépenser \$1,285,000 à l'appui du Programme de l'Administration du pipe-line du Nord en 1985-1986. Les autres dépenses, évaluées à \$157,000 pour les régimes de pension et les autres avantages sociaux des employés, seront effectuées en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation

Crédits (en milliers de dollars)	Budget principal 1985-1986	Budget principal 1984-1985		
			Administration du pipe-line du Nord	
115	1,285	3,488	Dépenses du Programme	
(S)	157	301	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	
	1,442	3,789	Total du Programme	

Crédits - Libellé et montant

Numéros des Ministères et organismes	crédits des (dollars)	Budget principal 1985-1986		
			Administration du pipe-line du Nord	
115			Administration du pipe-line du Nord - Dépenses du Programme	1,285,000

Section I

Aperçu du Programme

A. Plans pour 1985-1986 6

1. Points saillants 7

2. État financier récapitulatif 7

B. Rendement récent 8

C. Données de base 8

1. Introduction 8

2. Mandat légal 8

3. Objectif du Programme 8

4. Plan d'exécution du Programme 10

5. Description du Programme 14

D. Perspective de planification 14

1. Contexte 14

2. Initiatives 14

3. Efficacité du Programme 14

4. État récapitulatif des ressources depuis la création de l'Administration 14

Section II

Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article 16

1. Dépenses par article 17

2. Dépenses en personnel 18

B. Analyse du coût du Programme 18

Ce plan de dépenses est conçu pour servir de document de référence. Il contient plusieurs niveaux de détails pour répondre aux différents besoins de ses utilisateurs. Ce document comprend deux sections. La section I présente un aperçu et une description du Programme, des données de base, les objectifs et les perspectives en matière de planification, ainsi que des données sur le rendement qui servent à justifier les ressources demandées. La section II fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources ainsi que des analyses spéciales qui permettent au lecteur de mieux comprendre le Programme.

La section I est précédée d'extraits de la Partie II du Budget des dépenses afin d'assurer le lien avec les autres documents budgétaires. Elle comprend aussi des extraits du Volume II des Comptes publics afin de faciliter l'évaluation du rendement financier du programme au cours de la dernière année.

Ce document a pour objet de permettre au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. La table des matières expose en détail le contenu de chaque section. En outre, dans tout le document, des renvois permettent au lecteur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

Budget des dépenses 1985-1986

Partie III

Administration du pipe-line du Nord
Canada

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commençant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les programmes et les programmes. La Partie II renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1985

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés

et autres librairies

ou par la poste auprès du:

Centre d'édition du gouvernement du Canada

Approvisionnement et Services Canada

Ottawa, (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue BT31-2/1986-III-31

ISBN 0-660-52940-8

à l'étranger: \$3.60

au Canada: \$3.00

Prix sujet à changement sans préavis

**Administration
du pipe-line du Nord
Canada**

**Budget
des dépenses
1985-1986**

Partie III

Plan de dépenses



Office of the Chief Electoral Officer

1985-86 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT31-2/1986-III-33

Canada: \$6.00

ISBN 0-660-52942-4

Other countries: \$7.20

Price subject to change without notice

1985-86 Estimates

Part III

Office of the
Chief Electoral Officer

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document and as such contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

This Plan is divided into three sections. Section I presents an overview of the Program and a summary of its current plans and performance. For those interested in more detail, Section II identifies, for each activity, the expected results and other key performance information that form the basis for the resources requested. Section III provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the program more fully.

Section I is preceded by extracts from Part II of the Estimates in order to provide continuity with the other Estimates documents. Also included are extracts from Volume II of the Public Accounts. These are provided as an aid in assessing the program's financial performance over the past year.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section and a financial summary in Section I provides cross-references to the more detailed information found in Section II. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates	4
Extracts from Volume II of the Public Accounts	5
Section I	
Program Overview	
A. Plans for 1985-86	
1. Highlights	6
2. Financial Summary by Activity	7
B. Recent Performance	
1. Highlights	7
2. Review of Financial Performance	8
C. Background	
1. Introduction	9
2. Legal Mandate	9
3. Program Objective	10
4. Program Organization for Delivery	10
D. Planning Perspective	
1. Environment	11
2. Initiatives	12
3. Program Effectiveness	13
Section II	
Analysis by Activity	
A. Administration	18
B. Elections	21
Section III	
Supplementary Information	
A. Analysis by Object	
1. Expenditures by Object	25
2. Personnel Expenditures	26
B. Cost Analysis	26
C. Additional Information	
1. List of Statutory Reports and Other Publications Available to the General Public	27
2. Administration of a General Election or By-Election	28

Extracts from Part II of the Estimates

Appropriation Authority

Authority is requested in these Estimates to spend \$1,856,000 to carry out the planned activities of the Chief Electoral Officer in 1985-86. Additional expenditures of \$1,319,000 are forecast for 1985-86 under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

Vote	(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
Chief Electoral Officer			
10	Program expenditures	1,856	1,815
(S)	Salary of the Chief Electoral Officer	89	85
(S)	Expenses of elections	1,000	1,000
(S)	Contributions to Employee Benefit Plans	230	207
Total Program		3,175	3,107

Votes - Wording and Amounts

Vote No.	Department or agency (dollars)	1985-86 Main Estimates
Chief Electoral Officer		
10	Chief Electoral Officer - Program expenditures	1,856,000

Extracts from Part II of the Estimates

Program by Activities

(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates			Total	1984-85 Main Estimates
	Authorized person- years	Budgetary Operating	Capital		
Administration	51	2,157	18	2,175	2,107
Elections	...	1,000	...	1,000	1,000
	51	3,157	18	3,175	3,107

Extract from Volume II of the Public Accounts

Use of Appropriations for 1983-84

	Main Estimates	Total Appropriations	Actual Use
Budgetary	\$	\$	\$
Vote 10 - Program Expenditures	1,784,000	1,784,000	1,597,704
Statutory - Salary of the Chief Electoral Officer	80,000	85,059	85,059
Statutory - Expenses of Elections	1,000,000	3,086,972	3,086,972
Statutory - Contributions to employee benefit plans	214,000	238,000	238,000
Statutory - Electoral Boundaries Readjustment Act	1,000,000	1,233,063	1,233,063
Total Program	4,078,000	6,427,094	6,240,798

Section I Program Overview

A. Plans for 1985-86

1. Highlights

- The Chief Electoral Officer will carry out an in-depth evaluation of the effectiveness of training aids which were developed for the training of election officials (see page 12).
- The Chief Electoral Officer will commence the process of selecting outside public relations and advertising expertise and the development of a voter information program for the next election (see page 12).
- The Chief Electoral Officer will complete a publications manual for future applications of the new corporate image incorporating the design elements which were identified in 1984-85 (see page 13).
- The Chief Electoral Officer will prepare to implement any amendments to the Canada Elections Act which may have been approved by Parliament following the tabling of his statutory report (see page 13).
- The Chief Electoral Officer will organize a series of post-electoral evaluation meetings with returning officers in order to receive feedback on the conduct of the election so as to prepare for the difficult task of revising the many forms and procedures which takes place after every general election (see page 13).

2. Financial Summary by Activity

Figure 1: Financial Summary by Activity (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Change	For Details See Page
Administration	2,175	2,107	68	18
Elections	1,000	97,039	(96,039)	21
	3,175	99,146	(95,971)	
Person-years	51	51	-	

Administration: The increase of \$68,000 is to provide for salary and related fringe benefit increases in the coming year of \$72,000 as well as a decrease of \$4,000 in other administrative costs.

Elections: The 1984-85 forecast amount of \$97,039,000 reflects the current estimate of funds needed to defray the cost of the general election held in 1984. The \$1,000,000 in 1985-86 is provided as an indicator of significant statutory expenditures which may be incurred for activities under the Canada Elections Act.

These and additional funds to carry out statutory responsibilities under the Canada Elections Act and the Electoral Boundaries Readjustment Act will be drawn under existing statutory authority should it become necessary.

B. Recent Performance

1. Highlights

- All administrative, technical and financial support was provided to the eleven Electoral Boundaries Commissions responsible for preparing adjustments required in electoral district boundaries in accordance with the formula outlined in the Constitution Act. By the end of 1983 all commissions had presented their reports which were tabled in the House; as required by law, the debates on each report were started within the time prescribed, but to this date these debates have not been completed and this whole matter is therefore in abeyance until the new Parliament decides on the course of action which it will take.

- The development of new and improved training packages for election officials was completed in the early part of 1984 and these were used successfully at the election called on July 9, 1984. The training manuals in both official languages along with the appropriate sets of transparencies were distributed to all returning officers and additional election clerks. An evaluation of the effectiveness of these aids is currently being carried out, so as to get the views of the users and recommend improvements where needed.
- A number of courses were organized for new returning officers so as to ensure that at the call of an election, as much as possible, all returning officer positions would be occupied by trained persons. This is actually what happened when the most recent general election was called on July 9, 1984. Moreover, regional briefings had been held with all returning officers across Canada between January and March 1984 to brief them on amendments to the Act and the impact of these on their duties; these changes resulted from the enacted Bill C-58 and Bill C-169 which came into effect in August 1982 and May 1984 respectively.
- A rationalization of forms management and purchasing procedures was completed during the early part of 1984. In this regard, a forms management register was updated to permit better retrieval of the camera ready copy and negatives; a customer item cardex and filing system was also developed to initiate complex purchases through the most cost effective methods. In addition, all forms re-ordered during the period were systematically upgraded to comply with a new corporate image.

2. Review of Financial Performance

Figure 2: Review of 1983-84 Financial Performance (\$000)

	1983-84		
	Actual	Main Estimates	Change
Administration	1,921	2,078	(157)
Elections	4,320	2,000	2,320
Total	6,241	4,078	2,163
Person-Years	46	51	(5)

Administration: The decrease of \$157,000 was due to the office being unable during the period to recruit suitable qualified people to fill certain vacant positions.

Elections: The increase of \$2.3 million in statutory election expenses is related to three factors: an increase in costs of \$1.7 million to prepare for the 1984 general election and to cover the cost of two by-elections held during the period, an amount of \$.4 million to cover the cost of the N.W.T. general election held in November 1983 and, an amount of \$.2 million to cover additional costs related to the electoral boundaries commissions.

C. Background

1. Introduction

The Chief Electoral Officer is responsible for exercising general direction and supervision over the preparation, administration and reporting aspects of federal elections and the election expenses provisions of the Canada Elections Act. He must also ensure that all those involved in the electoral process comply with the Act. He is appointed by resolution of the House of Commons to which he is directly accountable and communicates with the Governor in Council through the member of the Queen's Privy Council for Canada designated by the Governor in Council for that purpose (currently the President of the Privy Council).

In addition to federal elections, the Chief Electoral Officer has entered into an agreement with the Commissioner of the Northwest Territories to conduct elections to the Council of the Northwest Territories. General elections are held in the Northwest Territories every four years, the most recent one having been held in November 1983.

Enforcement of the provisions of the Canada Elections Act and the Northwest Territories Elections Ordinance is carried out by the Commissioner of Canada Elections under the general supervision of the Chief Electoral Officer by whom he is appointed.

The Chief Electoral Officer also provides the necessary data and assistance to enable the eleven Electoral Boundaries Commissions to discharge their responsibilities with respect to each province's representation in the House of Commons.

2. Legal Mandate

The legal mandate of the Chief Electoral Officer is contained in the Canada Elections Act, the Electoral Boundaries Readjustment Act and the Northwest Territories Elections Ordinance.

3. Program Objective

To enable the people of Canada, eligible to vote, to elect members to the House of Commons, in accordance with the Canada Elections Act and to the Council of the Northwest Territories, in accordance with the Northwest Territories Elections Ordinance, to ensure compliance with all provisions of the Canada Elections Act, to ensure representation of the provinces in the House of Commons in accordance with the Constitution Act, 1982 and to provide the necessary technical, administrative and financial support to the eleven electoral boundaries commissions in accordance with the Electoral Boundaries Readjustment Act.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Office of the Chief Electoral Officer is composed of an Administration Activity and an Election Activity. Details of both activities are provided in Section II of this Plan. (see page 18)

Organization Structure: The Chief Electoral Officer is appointed by resolution of the House of Commons and reports through the Speaker to that body. He is assisted by the Assistant Chief Electoral Officer, appointed by the Governor in Council and the Commissioner of Canada Elections who is appointed under the statutory authority of the Chief Electoral Officer. The Director of Operations, the Director of Election Financing and the Director of Administration and Personnel, all of whom are public servants, also report to the Chief Electoral Officer.

The Commissioner of Canada Elections is responsible for ensuring compliance and enforcement of all provisions of the Canada Elections Act and the Northwest Territories Elections Ordinance.

The Director of Operations is responsible for the preparation, conduct and reporting of general elections, by-elections and Northwest Territories elections as well as co-ordination of the activities of the eleven Electoral Boundaries Commissions.

The Director of Election Financing is responsible for both the financial management of the organization and for satisfying all statutory requirements of the Act and the Northwest Territories Elections Ordinance concerning election financing.

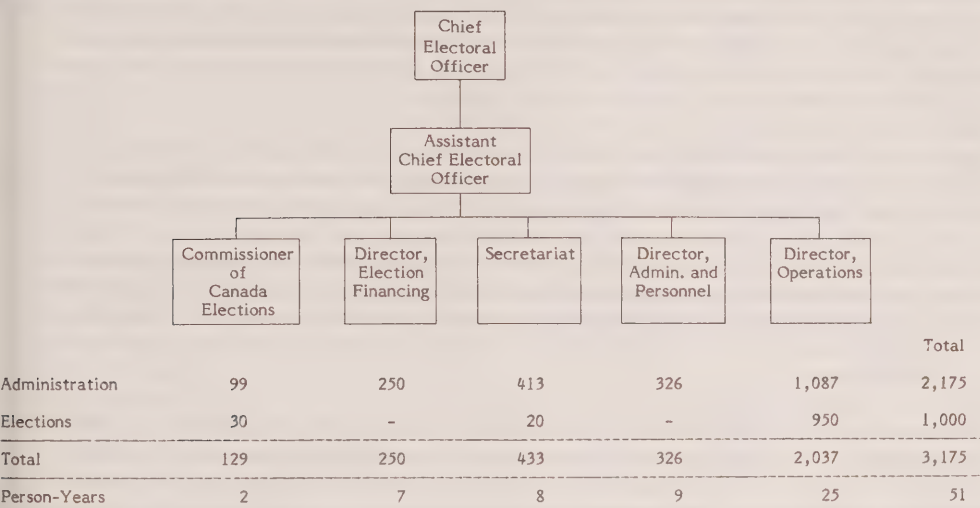
The Director of Administration and Personnel is responsible for the provision of all administrative, personnel, purchasing and registry services to the organization.

The Office and permanent staff of 51 person-years are located in Ottawa. Although there are no permanent regional offices, the 282 returning officers, who are appointed by Order in Council upon the recommendation of the Minister designated for that purpose, do establish offices in their electoral districts for the conduct of an election. The eleven Electoral Boundaries Commissions also

maintain offices in their respective provinces and the Northwest Territories during their tenure.

Figure 3 depicts the allocation of 1985-86 resources by organization and activity.

Figure 3: Resources by Organization/Activity (\$000)



D. Planning Perspective

1. Environment

Several factors can significantly affect the Program.

Uncertainty as to the Timing of General Elections and By-Elections: Although there is provision for a maximum period between general elections, it is possible that an election could be launched at any time. Therefore, the Chief Electoral Officer must be ready to conduct a general election on very short notice, and at times, with very little time since the previous one. The May 1979 and February 1980 elections are a case in point. He must also be ready to conduct by-elections on very short notice at any time between general elections.

Minimum Statutory Period: A minimum period between the commencement of a general election or by-election and polling day is set by statute at 50 days. Consequently, the Chief Electoral Officer must be ready to administer a general election or by-election within that period. Administration of a general election involves providing the 282 returning officers with all material and the necessary

funds to recruit and train some 250,000 election officers, developing and distributing documents, guidelines and instructions to the approximately 1,500 candidates, their official agents, and to all officially registered political parties. As well, the Commissioner of Canada Elections must be ready to ensure that the provisions of the Canada Elections Act are met.

Readjustment of Electoral Districts: Under the Electoral Boundaries Readjustment Act, the Chief Electoral Officer must, following a decennial census, calculate the number of Members of the House of Commons to be assigned to each province. Following the establishment of the Electoral Boundaries Commissions he must provide them with the necessary administrative, technical and financial support that they require.

Legislative Changes: Changes to existing legislation as well as the implementation of new legislation can have an impact upon the administration of elections. Provision of material and services in both official languages, as provided for by the Official Languages Act, and improved access for the physically handicapped to polling stations in accordance with the Canadian Human Rights Act, and amendments to the election expenses provisions of the Act are recent examples of the type of legislative change which can have an effect upon the Program.

2. Initiatives

Development of Training Aids: As emphasized earlier, the Program is organized to respond to a call for a general election or by-election on very short notice. Therefore, the Chief Electoral Officer must maintain his Office in a state of readiness at all times. Consequently, a continuing concern is the maintenance of the capability of both the nucleus headquarters staff and the Returning Officers to efficiently administer elections when called upon to do so. This is achieved through improvements to procedures, guidelines and instructions, and their continuous review, to ensure their consonance with approved legislation as well as through the conduct of a thorough training program for election officers. During fiscal 1983-84, the Office hired a firm specialized in the area of training and communications to develop a package for the training of enumerators and deputy returning officers. These training packages which were distributed to returning officers prior to the 1984 general election were utilized extensively for the training of election officers. As a result, an in-depth evaluation of the effectiveness of these aids has been undertaken and will be completed during the planning period, so as to get the views of the users and recommend improvements where needed.

Assessing and planning the voter information program: The voter information program for the 33rd general election (1984), comprising paid messages in the print and electronic media, as well as media and public relations activities worth in total some \$2.5 million, will be assessed in terms of its effectiveness and the way it was administered. In keeping with the importance the Chief Electoral Officer places on informing the electorate of their democratic rights and voting opportunities and using the results of the aforementioned analysis, work will commence in 1985-86 on the selection of outside public relations and advertising expertise and the development of a voter information program for the next general election.

Implementing a design concept for a corporate image: Design elements for a corporate image were identified in 1984-85 after surveys had proven a notable lack of awareness on the part of the electorate of the role and mandate of the Office in the federal democratic system, an awareness considered essential to the credibility and effectiveness of the voter information program at election time. The design elements will gradually be applied during the 1985-86 planning year to all publications, both statutory and non-statutory and to other visual aspects of the Office's activities. All design specifications will be incorporated into a manual for future applications of the new corporate image.

Implementing Amendments to the Canada Elections Act: Following the tabling in the House of Commons of the Statutory Report of the Chief Electoral Officer in the Fall of 1984, it is anticipated that several recommendations for amendments to the Canada Elections Act will receive the approval of Parliament in the latter part of fiscal 1984-85. The Office will therefore be devoting much time and energy to the implementation of these changes in the 1985-86 planning period.

Implementing changes to election procedures: Following the September general election, a series of twelve post-electoral evaluation meetings will be held in eight cities across Canada between January and March 1985. It is at these meetings that returning officers will provide their views on the conduct of the election and make recommendations for changes, especially in the area of forms and procedures, so as to facilitate the taking of the votes. This feedback will serve during the following months to guide the headquarters staff in the difficult task of revising the many forms and procedures which takes place after every general election.

Accommodating New Electoral Districts: Another important task planned for 1985-86 is the implementation of the new electoral districts following the proclamation of the Representation Order. This will involve such things as the training of 310 Returning Officers, some of whom will not have had prior experience and a complete revamping of administrative and technical support systems to accommodate 28 additional districts and several districts whose boundaries will have changed.

Preparations are being made to transpose the results of the 1984 general election into the new electoral districts established by the redistribution commissions; this project is being held in abeyance however, until Parliament decides which route it will take in this area. This exercise is needed to establish which party will have the right to designate urban enumerators when a general election is held on the new boundaries.

Program Effectiveness

Effectiveness of the Program in achieving its objective which is to provide persons who are eligible to vote with the opportunity to exercise that right, in accordance with the provisions of the Canada Elections Act can be gauged in five key result areas.

Enumeration: The lists of voters who will be eligible to vote at a general election or a by-election are established through the enumeration process as specified in the Canada Elections Act.

The degree to which this process is effectively administered is difficult to determine without significant expenditures of funds to ascertain the actual number of persons eligible to vote on the days that enumeration takes place. The best information which is available at a reasonable cost is the population data from the most recent census conducted by Statistics Canada. A census is, however, taken only every 10 years whereas elections may be held at any time. Consequently, changes to the size and mix of the population between census day and election day introduce a significant degree of uncertainty to the accuracy of the population estimates.

Two factors which contribute to the effectiveness of the enumeration process are the methods used and the opportunities provided to review the lists through the revision process. In addition to door-to-door enumeration carried out from the 38th to the 32nd day before polling day, prospective voters are provided with the opportunity to submit changes to the preliminary lists on the 19th, 18th and 17th days before polling day and to cause their name to be included if appropriate.

One indicator of the effectiveness of the enumeration process is the number of prospective voters who, as a result of the revision process, have their names added to the preliminary lists. Figure 4 shows the number of prospective voters appearing on the preliminary lists and on the official lists after the revision period had expired during the 1972, 1974, 1979 and 1984 general elections. An additional 535,929 names were added to the official lists of electors during the 1984 revision process. A factor which has contributed to the increased number of prospective voters taking advantage of the revision period is the comprehensive information program undertaken during recent general elections.

Figure 4: Names on Preliminary and Official Lists of Electors at the 1972, 1974, 1979 and 1984 General Elections*

Election	Names on Preliminary Lists	Names on Official Lists	% Added to Preliminary Lists
1984	16,164,636	16,700,565	3.31
1979	14,865,893	15,234,997	2.48
1974	13,358,576	13,620,353	1.95
1972	12,818,806	13,000,778	1.42

* Enumeration data for the 1980 election have been excluded as the preliminary lists were based upon 1979 official lists because the usual door-to-door enumeration did not take place which makes a comparison impossible.

Voting: Access to the polls for eligible voters is provided on polling day as well as through advance polls held on the 9th, 7th and 6th days before polling day. Electors unable to vote at an advance poll or on polling day at a general election may cast their ballot in the office of the Returning Officer between the 21st day and the last Friday before polling day (except Sundays and any day fixed for an advance poll).

Thus, with the exception of Sundays and the Saturday immediately prior to polling day, an elector may cast his ballot on any one of the other 17 days preceding the general election.

In addition, at a general election many electors such as members of the Armed Forces, veterans undergoing hospital treatment and members of the Public Service of Canada employed outside Canada as well as dependants of those members are entitled to vote under the Special Voting Rules contained in Schedule II of the Canada Elections Act.

As a result of these provisions many electors who otherwise may not have the opportunity are able to vote. The number of eligible voters who exercised their right under these provisions during the past five general elections is summarized in Figure 5.

Figure 5: Votes Cast Prior to Polling Day at General Elections

Votes Cast	1972	1974	1979	1980	1984
At advance polls	154,380	444,334	301,978	427,503	585,102
In offices of Returning Officers	*	*	28,231	47,607	125,232
Under special voting rules	53,923	49,149	50,714	52,652	49,529
Total votes cast prior to polling day	208,303	493,483	380,923	527,762	759,863
Percentage of total votes cast	2.09%	5.10%	3.30%	4.79%	6.01%

* Not applicable for general elections prior to 1979

Procedures: Clarity of information provided and simplicity of the procedures required to complete the ballot paper also contribute to the effectiveness of the Program. One indicator of the effectiveness of the procedures and information

provided is the number of rejected ballots. It should be borne in mind that the data contained in Figure 6, which displays the number and percentage of rejected ballots at the five most recent general elections, includes those which have been deliberately spoiled. The extremely low percentage and the decrease in the percentage of rejected ballots over the five year period can be in part attributed to improvements in the clarity of information and election procedures.

Figure 6: Number and Percentage of Rejected Ballot Papers

Election Year	Total Votes	Rejected Ballots	
		Number	%
1984	12,634,482	89,009	0.70
1980	11,016,899	67,440	0.61
1979	11,537,909	85,289	0.74
1974	9,671,002	165,094	1.71
1972	9,974,661	307,172	3.07

Review of the Canada Elections Act: The Chief Electoral Officer and his staff with the interests of the elector in mind, continually review the Canada Elections Act and propose amendments to reflect new legislation which impacts upon the Canada Elections Act and to improve those aspects which, during the conduct of an election, have been found to be deficient. Various types of review are undertaken. These reviews include those carried out on an ongoing basis by an Ad Hoc Committee, composed of representatives of each political party represented in the House of Commons and senior staff of the Chief Electoral Officer and post-election sessions with returning officers which are held after each general election to discuss improvements to procedures and application of the provisions of the Act.

Some of the recent improvements which have been made include the extension of proxy voting, voting in the office of the returning officer, selecting premises to make it easier for handicapped persons to have access to the polls and the introduction of a special template to enable the blind to vote by themselves. A most recent example of the work of the Ad Hoc Committee is Bill C-169 amending the election expenses provisions of the Act which was recently passed in the House of Commons. Among the major changes introduced in this Bill are the indexing of the spending limits of political parties and candidates and changing the basis of reimbursement of election expenses for both parties and candidates.

Compliance with the Canada Elections Act: The Chief Electoral Officer and his staff, in concert with the Ad Hoc Committee, regularly produce a set of guidelines which serve to interpret and clarify various sections of the Act dealing with candidates and political parties. The Office of the Chief Electoral Officer also produces a Manual of Information directed at candidates, official agents and

auditors, covering the duties and responsibilities of each and providing specific guidance in the area of election expenses. In addition, during an election, the Office conducts half-day seminars on various topics dealing with election expenses and political contributions. These seminars are presented at various locations throughout the country to candidates, their official agents, their auditors and certain campaign workers. All of the above initiatives are designed to assist candidates and political parties in complying with the provisions of the Canada Elections Act.

Section II

Analysis by Activity

A. Administration

Objectives

To ensure that all administrative requirements of the Canada Elections Act and the Electoral Boundaries Readjustment Act are met.

Resource Summary

Figure 7: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Administration	2,175	51	2,107	51	1,921	46

Description

The Administration Activity involves the maintenance of a nucleus of permanent staff at Ottawa Headquarters in a state of readiness to conduct an election within the minimum statutory period specified in the Canada Elections Act. This nucleus staff is responsible for performing a wide variety of statutory functions outside the election period, including:

- preparing, procuring and maintaining all necessary financial, training and other materials required to conduct an election or redistribution;
- training election officers in all aspects of their duties and advising them of their statutory responsibilities under the Act;
- providing data required by Members of the House of Commons, political parties and parliamentary committees;
- providing advice and assistance to the House of Commons Standing Committee on Privileges and Elections;
- undertaking the review and study of electoral procedures and the election expenses provisions of the Act; and

- compiling and preparing statutory and statistical reports and books of instructions for election officers, candidates and political parties.

Performance Information/Resource Justification

Preparation of Election Material: The preparation and organization of the material required for the conduct of a general election or by-election are carried out during the periods between elections. Changes to the documentation usually result from either amendments to the Canada Elections Act or through improvements suggested by permanent staff and returning officers. For example, the changes contained in Bill C-169, an Act to amend the Canada Elections Act which was passed by Parliament in the Fall of 1983, necessitated major revisions to the election expenses Guidelines and the Manual of Information produced for candidates, official agents and auditors. Also, these changes necessitated a major revision of the candidates' reports respecting election expenses as well as certain other forms used by official agents. Some of these changes also required a revision of certain instructions provided to returning officers in relation to their duties.

The number of different types of forms and documents which are supplied to returning officers, candidates, enumerators and other persons during an election are listed in Figure 8.

Figure 8: Election Forms, Documents and Supplies

Forms		
●	used by returning officers	39
●	used by candidates	9
●	used by enumerators	13
●	used for revision	14
●	used at the poll	14
Supplies		
●	envelopes for poll	23
●	envelopes for election expenses	5
●	tags	4
●	other material	41
●	reference books	12
●	specimens	6
Total number of pieces		180

The actual quantity of forms, supplies and other material varies according to the number of electors in each electoral district. Normally the material is organized into 15 to 20 lots which are shipped to returning officers as they are required during the election period; the majority of enumeration supplies must be

sent ahead of the election so as to ensure readiness for this first task. During the 1984 general election 30,365 parcels, bags or cartons of supplies were shipped to the 282 returning officers. The total weight of the supplies shipped amounted to 617 tons for an average of 40.61 lbs (18.5 kgs) per piece. Preparation, organization and distribution of the material requires the continuing efforts of nine full time employees who are supplemented by casual or temporary personnel when necessary.

Provision of Information: The activity also provides information concerning elections to prospective candidates and to the general public upon request. Information is provided either through statutory and statistical reports on such topics as details of contributions to candidates or election expenses of candidates and of political parties or through the preparation of documents addressing specific topics such as a voters' guide, information on becoming a candidate and the dissemination of maps showing the distribution of electoral districts in Canada. A list of reports and other publications which are available to the general public is contained in Section III. At each general election, the Chief Electoral Officer develops an all-encompassing information program which comprises advertisements in the majority of newspapers, both dailies and weeklies, along with spots on television and radio. There is also a public relations component to this program which involves various meetings with the media, and in 1984, the production of a new film entitled "Elections Canada at work". The total cost of this information program is in the area of \$2.5 million, most of which was spent on advertising in the media.

Training Courses: In order to prepare new returning officers for their duties and to ensure that other returning officers are fully advised of the impact of changes to legislation and procedures which may have occurred, the activity conducts training courses and briefings during the periods between elections. Depending on whether the debates in the House of Commons on the reports of the eleven electoral boundaries commissions are concluded during the next year or whether they are delayed for an indefinite period, as soon as the new boundaries are proclaimed and the returning officers are appointed, this Office will be conducting several four-day courses for inexperienced returning officers and a number of shorter courses for experienced (previous) people. In total, 310 returning officers will attend one or other of these courses. If the boundaries are not proclaimed during the 1985-86 fiscal year, several courses for newly appointed returning officers will be required as part of normal training activities. In 1984-85, there were 7 courses for 30 new returning officers and at 8 locations across Canada 12 one-day briefing sessions were held for experienced returning officers. All returning officers attended one or the other of the above courses in which the staff from Operations and Finance participated extensively. As well, briefings, seminars and training sessions are prepared and conducted as required prior to each election to inform candidates, official agents and auditors of their respective financial and reporting responsibilities pursuant to the Canada Elections Act. During the 1984 election, 21 such seminars were held in different locations across the country. These seminars were attended by over 650 candidates and their representatives.

B. Elections

Objectives

To direct and supervise the administration of and reporting on elections and to co-ordinate the endeavours of the Electoral Boundaries Commissions.

Resource Summary

Figure 9: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Elections	1,000	-	97,039	-	4,320	-

Uncertainty as to the timing of a general election or by-elections does not permit an accurate estimate of statutory expenditures. The above amount is a provision only.

Description

Canada Elections Act: This sub-activity provides general direction and supervision over the administrative conduct of elections, including the training of federal and territorial returning officers, the revision of the boundaries of polling divisions and the acquisition of election material and supplies for transmission to returning officers when required. In addition, the activity is responsible for issuing directives and providing guidelines to candidates and political parties, enforcing all provisions of the Act and making statutory payments to election officers, auditors, political parties and official agents where specified by the Act.

Electoral Boundaries Readjustment Act: This sub-activity consists of calculating the number of members of the House of Commons to be assigned to each of the provinces and to provide the eleven Electoral Boundaries Commissions with the necessary statistics, maps and other documentation as well as the financial competence to discharge their mandate.

Performance Information/Resource Justification

Election Costs: There have been three general elections during the past 5 years. Figure 10 shows the total cost of each general election and the cost per elector

expressed in both current year dollars and 1979 constant dollars using the Consumer Price Index for all items as published by Statistics Canada.

There was no door to door enumeration at the 1980 general election as the necessary supplies could not be distributed in time. As an alternative, the official lists for the previous general election held in May 1979 were used. The resulting decrease in cost per elector, however, was partly offset by an increase in activity during the period provided for the revision of the preliminary lists. The overall effect of this change in procedures was a decrease in both the current and constant dollars cost per election in 1980.

This trend continued to a certain extent in 1984 where the cost per elector in 1979 constant dollars, although slightly up from 1980, indicates a noticeable decrease when compared to the 1979 election.

Figure 10: Cost of 1979, 1980 and 1984 General Elections Expressed as Cost Per Elector

	1979	1980	1984
COST OF ELECTION			
Preliminary duties	\$ 1,588,402	\$ 385,400	\$ 1,313,522
Enumeration and revision	23,543,714	16,037,078	30,866,427
Polling stations	13,491,925	13,636,155	19,114,031
R.O.'s & E.C.'s fees and allowances	7,196,781	9,226,247	12,019,855
Headquarters and printing of ballots	6,160,730	8,777,815	15,003,446 ¹
Information program	1,120,827	2,762,175	2,500,000
Reimbursement of candidates and parties	11,092,062	11,780,218	15,844,000 ²
Special Voting Rules	254,997	311,644	378,077
TOTAL COST OF ELECTION	\$64,449,438	\$62,916,732	\$97,039,358
TOTAL NUMBER OF ELECTORS	15,234,897	15,890,416	16,700,565
Cost per elector			
In current dollars	\$ 4.23	\$ 3.96	\$ 5.81
In 1979 constant dollars	\$ 4.23	\$ 3.72	\$ 3.78

1 This includes an estimate of \$3 million to cover final year-end adjustments.

2 This represents an estimate as the actual expenditure is not yet known.

Compliance and enforcement of the provisions of the Canada Elections Act are the responsibility of the Commissioner of Canada Elections and his staff. Formal requests for information and interpretation of the legislation are received prior to, during and after elections from the general public, official agents of candidates and representatives of political parties.

The number of formal requests for information and interpretations of the Canada Elections Act received and responded to by the Commissioner during the 1984 election was in the neighbourhood of 250. In addition, the Commissioner and his staff have responded to several thousand telephone calls for information dealing with all aspects of the legislation. The marked increase over previous elections was in fact due to a media information programme.

Complaints alleging violations of the Canada Elections Act are received during and after each election. All complaints are investigated by the Commissioner and his staff who if necessary will request an in-depth police investigation of the complaint, which may lead to prosecution of the potential offender.

At the 1984 general election, a total of 258 complaints alleging violations of the Canada Elections Act by members of the general public, candidates, representatives of political parties, non-political organizations or associations and election officials were received. All complaints were investigated either by the Commissioner of Canada Elections or the RCMP. Some of the complaints were concluded because they were unfounded or the evidence available was so marginal as to make further action unjustified. The balance of the complaints (150) are either being processed or were referred to the R.C.M. Police for investigation. The results of five investigations have been received and they justified charging five persons for offences under the Act.

At the 1980 general election, 290 complaints were received. The outcome of investigations into these complaints justified the laying of 103 charges for various offences under the Act. Forty eight convictions were registered. One case is still before the courts; the other charges were either withdrawn or dismissed.

Electoral Boundaries Readjustment: The Chief Electoral Officer is responsible for providing the eleven Electoral Boundaries Commissions with the number of members to be attributed to each province. The Office of the Chief Electoral Officer has five primary areas of responsibility with respect to the Electoral Boundaries Commissions:

- it must provide the Commissions with all relevant population statistics, maps and other data relating to their province;
- it acts as the intermediary between the Commissions and the agencies who have a responsibility under the Electoral Boundaries Readjustment Act. These are Statistics Canada and the Director of the Surveys and Mapping Branch of the Department of Energy, Mines and Resources;

- it acts as liaison between the Commissions and the House of Commons for the transmission of their reports;
- it makes available, to be used at the discretion of each Commission, various technical, administrative and financial assistance which may facilitate the accomplishment of the Commissions' work; and
- it must tax all invoices received for expenses incurred by the various Commissions prior to payment of the accounts.

Section III
Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

Figure 11: Expenditures by Object (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Personnel			
Salaries and wages	1,727	1,678	1,500
Contributions to Employee benefit plans	230	207	238
	1,957	1,885	1,738
Goods and Services			
Transportation and communications	55	55	75
Professional and special services	80	80	70
Rentals	14	14	9
Purchased repairs and upkeep	26	26	7
Utilities, material and supplies	25	25	19
All other expenditures	1,000	1,004	4,320
	1,200	1,204	4,500
Total operations	3,157	3,089	6,238
Capital	18	18	3
Total expenditures	3,175	3,107	6,241

2. Personnel Expenditures

Figure 12: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1985-86 Average Salary Provision
	85-86	84-85	83-84		
Executive	5	6	5	50,350 - 96,300	70,325
Administrative and Foreign Service	14	14	16	13,330 - 63,870	43,180
Technical	2	2	2	12,635 - 57,691	25,845
Operational	9	9	9	13,253 - 40,676	21,730
Administrative support	21	21	18	12,636 - 31,946	23,742

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

B. Cost Analysis

Figure 13: Program Cost by Activity for 1985-86 (\$000)

	1985-86 Operating Expenditures	Add Other Costs	Total Cost 1985-86	Total 1984-85
Administration	2,175	579	2,754	2,707
Elections	1,000	-	1,000	97,039
	3,175	579	3,754	99,746

Costs added to operating expenditures to obtain the total net cost for 1985-86 include accommodation provided without charge by the Department of Public Works (\$459,000) and services provided without charge by other departments (\$120,000).

C. Additional Information

1. List of Statutory Reports and Other Publications Available to the General Public

- Canada Elections Act, 1984
- Reports of The Chief Electoral Officer Respecting Election Expenses
- Statutory Reports of the Chief Electoral Officer pursuant to subsection 59(1) of the Act
- Federal Elections in Canada
- Voter's Guide
- Student Voter's Guide
- Voting in The Office of The Returning Officer
- Duties and Responsibilities of The Returning Officer
- Election Expenses and You
- Manual of Information (1984): A Digest intended for Candidates, Official Agents and Auditors
- Guidelines and Procedures Respecting Election Expenses
- Important Considerations for Prospective Candidates
- Alphabetical List of Electoral Districts
- List of MPs with Political Affiliations
- List of Provincial Chief Election Officers
- Electoral Boundaries Readjustment Act
- Representation in the Federal Parliament
- Northwest Territories Elections Ordinance

In addition, various maps, indexes and statistics such as those relating to by-elections and general elections are available.

The Chief Electoral Officer also prepares and publishes detailed statistics of general elections and by-elections on a poll by poll basis as required by the Canada Elections Act.

2. Administration of a General Election or By-Election

A general election is launched through the issuance of the following proclamations:

- a proclamation of dissolution of the House of Commons;
- a proclamation fixing polling day and the date for the return of the writs;
- a proclamation establishing a pro-forma date for convening Parliament.

The main steps that have to be taken in connection with the conduct of an election are:

- the nomination of urban enumerators designated by the two candidates entitled to do so not later than noon of the 45th day before polling day;
- the enumeration which, by statute, must begin on that Friday which is the 38th day before polling day;
- the last day for reproducing copies of the preliminary lists of electors for distribution to candidates must, by statute, be on Thursday, the 25th day before polling day;
- the revision of the preliminary lists of electors which, for urban polling divisions, is held on Wednesday, Thursday and Friday, the 19th, 18th and 17th days before polling day and in rural polling divisions mainly on Wednesday, the 19th day before polling day;
- nomination day is held on Monday, the 28th day before polling day unless that Monday happens to be a holiday as defined in the Interpretation Act, in which case nomination day is deferred to the following Tuesday;
- advance polls which are open on Saturday, Monday and Tuesday, the 9th, 7th and 6th days before polling day;
- voting in the office of the returning officer for electors unable to vote at the advance poll and on polling day takes place from Monday the 21st day preceding polling day and ends on the last Friday before polling day (except on a Sunday and any day fixed for an advance poll);
- polling day which by statute is always on a Monday unless that Monday happens to be a holiday as defined in the Interpretation Act, in which case polling day only is deferred to the following Tuesday;

- the official addition of votes that cannot be held earlier than the 3rd day following polling day to ensure that the official result of the votes cast for each candidate under the Special Voting Rules and related documents are available for the official addition of the votes and for a judicial recount, if necessary. At a by-election, the official addition can take place earlier since the Special Voting Rules do not apply; and
- the declaration of election issued by each returning officer, at the earliest on the 7th day following the official addition of the votes unless, in the meantime, there was a petition to a judge for a recount.

The Constitution Act provides that no Parliament should continue for more than five years following the date fixed by Order in Council for the return of the writs at a general election. This date usually follows polling day by approximately three weeks.

- L'impression des listes préliminaires des électeurs, qui doit être terminée au plus tard le jeudi vingt-cinquième jour précédant le jour du scrutin;
 - la révision des listes préliminaires des électeurs, qui, dans les sections urbaines, se fait les mercredi, jeudi et vendredi, respectivement dix-neuvième, dix-huitième et dix-septième jours précédant le scrutin; et, dans les sections rurales, le mercredi dix-neuvième jour précédant le scrutin;
 - la présentation des candidats, le lundi vingt-huitième jour précédant le jour du scrutin, sauf si ce lundi tombe un jour férié, suivant la définition qu'en donne la Loi d'interprétation: dans ce cas, le jour de la présentation des candidats est reporté au mardi suivant;
 - l'ouverture des bureaux spéciaux de scrutin les samedi, lundi et mardi, respectivement neuvième, septième et sixième jours précédant le scrutin;
 - le vote dans le bureau du président d'élection (pour les électeurs qui sont incapables de voter lors des jours prévus pour le vote dans les bureaux spéciaux de scrutin ou le jour ordinaire du scrutin), à lieu à compter du lundi vingt-et-unième jour précédant le scrutin jusqu'au vendredi précédant immédiatement le scrutin (à l'exception du dimanche et des jours de vote dans les bureaux spéciaux);
 - le scrutin proprement dit, qui, aux termes de la loi, est toujours fixé le lundi, sauf si ce lundi tombe un jour férié, suivant la définition qu'en donne la Loi d'interprétation: dans ce cas, il est reporté au mardi suivant;
 - l'addition officielle des votes, qui ne peut avoir lieu avant le troisième jour suivant le scrutin, de sorte qu'on dispose du résultat officiel des voix exprimées en faveur de chaque candidat en vertu des Règles électtorales spéciales ainsi que des documents pertinents pour le dépouillement du scrutin et pour un recomptage judiciaire, si nécessaire (lors d'une élection partielle, l'addition officielle peut se faire plus tôt parce que les Règles électtorales spéciales ne s'appliquent pas);
 - la déclaration du candidat élu, qui est faite par chaque président d'élection au plus tôt le septième jour suivant l'addition officielle, sauf si une demande de recomptage judiciaire a été, entre temps, présentée à un juge.
- La Loi constitutionnelle prévoit que la durée maximale d'une législature est de cinq ans à compter de la date fixée par décret pour le retour des breis d'élection. Cette date suit le scrutin par environ trois semaines.

- Guide de 1984 concernant les candidats, les agents officiels et les vérificateurs

- Lignes directrices relatives aux dépenses d'élection

- Renseignements à connaître avant de se porter candidat

- Liste alphabétique des circonscriptions électorales

- Liste des députés avec appartenance politique

- Liste des directeurs généraux des élections (par province)

- Loi sur la révision des limites des circonscriptions électorales

- La représentation au Parlement fédéral

- Ordonnance électorale des Territoires du Nord-Ouest

Le public peut aussi se procurer divers répertoires, cartes et statistiques se rapportant aux élections partielles et générales.

En outre, le Directeur général des élections dresse et publie par bureau de scrutin, des statistiques détaillées sur les élections tant générales que partielles, conformément à la Loi électorale du Canada.

2. Administration d'une élection générale ou partielle

Pour décréter une élection générale, les proclamations suivantes doivent être émises:

- une proclamation annonçant la dissolution de la Chambre des communes;
- une proclamation fixant la date du scrutin et la date du retour des brefs d'élection;
- une proclamation fixant une date pro forma pour la convocation du Parlement.

Les principales étapes d'une élection sont:

- la nomination des recenseurs urbains désignés par les deux candidats ayant ce droit, qui se fait au plus tard à midi le quarante-cinquième jour précédant le scrutin;

- le recensement, qui, selon la Loi, doit commencer le vendredi trente-huitième jour précédant le jour du scrutin;

B. Analyse des coûts

Tableau 13: Coût du Programme par activité pour 1985-1986 (en milliers de dollars)

Coût total 1985-1986	Plus autres coûts	Dépenses de fonctionnement 1985-1986	Total 1984-1985
Administration	2,175	579	2,754
Elections	1,000	-	1,000
	3,175	579	3,754
			99,746

Pour obtenir le coût total net du Programme pour 1985-1986, le coût des locaux fournis par le ministère des Travaux publics (\$459,000) et des services assurés gratuitement par d'autres ministères (\$120,000) a été ajouté aux dépenses de fonctionnement.

C. Renseignements complémentaires

1. Liste des rapports prévus par la Loi et des autres publications offerts au grand public

- Loi électorale du Canada de 1984
- Rapports du Directeur général des élections concernant les dépenses d'élection
- Rapports du Directeur général des élections prévus au paragraphe 59(1) de la Loi
- Les élections fédérales au Canada
- Guide de l'électeur
- Guide de l'électeur étudiant
- Le vote dans le bureau du président d'élection
- Le président d'élection: résumé des devoirs et responsabilités
- Les dépenses d'élection et vous

Tableau 12: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement

Provision pour le traitement annuel moyen	Echelle des traitements actuelle	Années-personnes autorisées			Provision pour le traitement annuel moyen
		85-86	84-85	83-84	
70,325	50,350 - 96,300	5	6	5	43,180
		14	14	16	
		2	2	2	
		9	9	9	
		21	21	18	
25,845	13,330 - 63,870	14	14	16	21,730
		2	2	2	
		9	9	9	
		21	21	18	
		9	9	9	
23,742	12,635 - 57,691	14	14	16	23,742
		2	2	2	
		9	9	9	
		21	21	18	
		9	9	9	
21,730	13,253 - 40,676	14	14	16	21,730
		2	2	2	
		9	9	9	
		21	21	18	
		9	9	9	
23,742	12,636 - 31,946	14	14	16	23,742
		2	2	2	
		9	9	9	
		21	21	18	
		9	9	9	

Nota: Les colonnes indiquant les années-personnes présentent la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. Les colonnes réservées au traitement actuel indiquent le traitement versé à chaque groupe professionnel en date du 31 octobre 1984. Enfin, dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base, y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et les reclassifications, divisées par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article
1. Dépenses par article

Tableau 11: Dépenses par article (en milliers de dollars)

Personnel	Budget des dépenses		
	1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984
Traitements et salaires	1,727	1,678	1,500
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	230	207	238
Biens et services	1,957	1,885	1,738
Transports et communications	55	55	75
Services professionnels et spéciaux	80	80	70
Location	14	14	9
Achat de services de réparation et d'entretien	26	26	7
Services publics, fournitures et approvisionnements	25	25	19
Toutes autres dépenses	1,000	1,004	4,320
Total des dépenses de fonctionnement	3,157	3,089	6,238
Capital	18	18	3
Total des dépenses	3,175	3,107	6,241

L'augmentation marquée du nombre de ces demandes est due, en fait, à un

Avant et après chaque élection, des plaintes sont reçues au sujet de prétendues violations de la Loi électorale du Canada. Elles font toutes l'objet d'une enquête de la part du Commissaire et de ses collaborateurs qui, au besoin, peuvent demander une enquête policière approfondie pouvant donner lieu à des poursuites.

Lors de l'élection générale de 1984, on a reçu au total 258 plaintes de ce genre de la part du grand public, des candidats, des représentants des partis politiques, de mouvements ou d'associations apolitiques et de membres du personnel électoral. Elles ont toutes fait l'objet d'une enquête soit par le Commissaire aux élections fédérales, soit par la GRC. Certaines de ces plaintes ont été rejetées parce qu'elles étaient non fondées ou parce que, faute de preuves, il était injustifié de les retenir. Quant aux 150 autres, elles sont actuellement examinées ou font l'objet d'une enquête par la GRC. Jusqu'à maintenant, cinq personnes ont été accusées d'avoir contrevenu à la Loi.

Lors de l'élection générale de 1980, 290 plaintes ont été reçues. Suite aux enquêtes, 103 accusations ont été portées et 48 condamnations ont été prononcées. Des autres accusations, une est toujours devant les tribunaux et les autres ont été soit retirées, soit rejetées.

Révision des limites des circonscriptions électorales: Le Directeur général des élections est chargé de fournir aux onze commissions de délimitation des circonscriptions électorales le nombre de députés à attribuer à chaque province. Les fonctions du Directeur général des élections à l'égard de ces commissions sont

- fournir toute l'information portant sur leur province respective (statistiques démographiques, cartes et autres renseignements);
- assurer la liaison entre les commissions et les organismes désignés par la Loi sur la révision des limites des circonscriptions électorales, soit Statistique Canada et la Direction des levés et de la cartographie du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources;
- assurer la liaison entre les commissions et la Chambre des communes relativement à la transmission de leurs rapports;
- fournir à chaque commission les services techniques, administratifs et financiers propres à l'aider à s'acquitter de son mandat;
- vérifier les dépenses engagées par les commissions et en autoriser le paiement.

Tableau 10: Coût, par électeur, des élections générales de 1979, 1980 et 1984

	1979	1980	1984
--	------	------	------

COUT DE L'ELECTION			
Tâches préliminaires	\$ 1,588,402	\$ 385,400	\$ 1,313,522
Recensement et révision	23,543,714	16,037,078	30,866,427
Bureau de scrutin	13,491,925	13,636,155	19,114,031
Honoraires et allocations versés aux présidents et aux secrétaires			
d'élection	7,196,781	9,226,247	12,019,855
Bureau central et impression des bulletins de vote	6,160,730	8,777,815	15,003,446 ¹
Programme d'information	1,120,827	2,762,175	2,500,000
Remboursement des candidats et des partis	11,092,062	11,780,218	15,844,000 ²
Règles électorales spéciales	254,997	311,644	378,077

COUT TOTAL DE L'ELECTION			
\$64,449,438	\$62,916,732	\$97,039,358	
NOMBRE TOTAL D'ELECTEURS	15,234,897	15,890,416	16,700,565
Cout par électeur			
En dollars courants	\$ 4.23	\$ 3.96	\$ 5.81
En dollars constants de 1979	\$ 4.23	\$ 3.72	\$ 3.78

- 1 Environ 3 millions de dollars ont été ajoutés pour couvrir les rajustements de fin d'année.
- 2 Il s'agit ici d'une évaluation, les dépenses réelles n'étant pas connues.

Observations et application de la Loi: L'application des dispositions de la Loi électorale du Canada relève du Commissaire aux élections fédérales, sous la surveillance du Directeur général des élections. Avant, pendant et après les élections, des demandes officielles de renseignements et d'interprétation de la loi sont reçues du grand public, des agents officiels, des candidats et des représentants des partis politiques.

Le Commissaire et son personnel ont répondu à près de 250 demandes officielles de renseignements en 1984. Il faut également mentionner plusieurs milliers d'appels téléphoniques reçus concernant tous les aspects de la législation.

24 (Bureau du Directeur général des élections)

Coût des élections: Trois élections générales ont été déclenchées au cours des cinq dernières années. Le tableau 10 indique le coût total de chaque élection et le coût par électeur, et ce, en dollars courants et en dollars constants de 1979, selon l'indice des prix à la consommation publié par Statistique Canada.

Le recensement usuel n'a pas été effectué en prévision du scrutin de 1980, et que les accessoires n'ont pas pu être livrés à temps. On a plutôt utilisé les listes officielles dressées en mai 1979. La baisse du coût par électeur à toutefois été contrebalancée, en partie, par l'augmentation due à la période de révision plus intensive. Ce changement dans la procédure a entraîné une diminution, en dollars courants et en dollars constants, du coût par électeur en 1980.

Dans une certaine mesure, cette tendance s'est maintenue en 1984, où le coût par électeur (en dollars constants de 1979), quoique légèrement supérieur à ce qu'il était en 1980, est considérablement inférieur à ce qu'il était en 1979.

B. Elections

Objectif

Contrôler et surveiller la conduite d'élections et la présentation de rapports prévus par la Loi, et coordonner les activités des commissions de délimitation des circonscriptions électorales.

Etat récapitulatif des ressources

Tableau 9: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986		Prévu 1984-1985		Réal 1983-1984	
	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Elections	1,000	-	97,039	-	4,320	-

Le calcul précis des dépenses législatives est impossible, la date des prochaines élections générales ou partielles étant inconnue. Les fonds mentionnés ci-dessus constituent uniquement une provision.

Description

Loi électorale du Canada: Les préposés à cette activité dirigent et supervisent l'ensemble des tâches administratives que suppose la conduite d'une élection, par exemple, la formation des présidents d'élection des circonscriptions fédérales et territoriales, la révision des limites des sections de vote ainsi que l'acquisition du matériel et des fournitures qui seront transmis au besoin aux présidents d'élection. Par ailleurs, ce groupe est aussi responsable de la communication de directives et de lignes directrices aux candidats et aux partis politiques, de l'application de la Loi électorale du Canada et du versement, aux officiers d'élection, aux vérificateurs, aux partis politiques et aux agents officiels, des sommes prévues par la Loi.

Loi sur la révision des limites des circonscriptions électorales: Les responsables de cette activité doivent calculer le nombre de députés auquel chaque province a droit à la Chambre des communes et fournir aux 11 commissions de délimitation des limites des circonscriptions électorales les statistiques, les cartes et tous les autres documents dont elles peuvent avoir besoin, ainsi que l'aide financière qui leur est nécessaire pour s'acquitter de leur mandat.

auxquels a participé activement le personnel des secteurs des élections et du financement. Des colloques et des sessions de formation sont également tenus, selon le besoin, avant chaque élection afin d'informer les candidats, les agents officiels et les vérificateurs de leurs responsabilités à l'égard des dépenses d'élection et de la présentation des rapports concernant ces dépenses en vertu de la Loi électorale du Canada. À l'élection de 1984, 21 colloques de ce genre ont été organisés à différents endroits du pays, attirant plus de 650 candidats et agents officiels.

Le nombre exact des formulaires, fournitures et autres accessoires fournis varie d'une circonscription à l'autre, selon le nombre d'électeurs. En règle générale, le matériel est partagé en 15 ou 20 lots qui sont expédiés aux présidents d'élection pendant la période électorale au fur et à mesure des besoins. La plus grande partie du matériel nécessaire au recensement doit parvenir assez longtemps à l'avance dans les circonscriptions afin que tout soit prêt pour cette première étape. Lors de l'élection générale de 1984, 30,365 colis, sacs ou boîtes de fournitures ont été envoyés aux 282 présidents d'élection. Le poids total de ces accessoires s'élevait à 617 tonnes pour une moyenne de 40,61 livres (18,5 kg) par envoi. La préparation, la répartition et la distribution du matériel occupent neuf emplois à temps plein qui sont aidés à l'occasion par des employés temporaires.

Information: Cette activité vise aussi à renseigner, sur demande, les candidats éventuels et le grand public sur les élections. L'information est disséminée soit au moyen des rapports prévus par la Loi et des rapports statistiques sur diverses questions, dont les contributions versées aux candidats et aux partis politiques, ou au moyen d'autres documents traitant d'un sujet spécifique comme le guide de l'électeur, les renseignements avant de se porter candidat et un recueil de cartes indiquant la répartition des circonscriptions électorales au Canada. La section III comporte une liste des publications et des rapports disponibles au public. A chaque élection générale, le Directeur général des élections met en oeuvre un programme complet d'information qui prévoit, entre autres, la diffusion de messages dans la majorité des quotidiens et hebdomadaires ainsi qu'à la radio et à la télévision. En matière de relations publiques, ce programme suppose en outre diverses rencontres avec les médias. Il convient, enfin, de citer la production d'un film intitulé "Elections Canada au travail". Les dépenses engagées dans le cadre de ce programme totalisent quelque 2,5 millions de dollars et se rattachent principalement aux messages diffusés par les médias.

Cours de formation: En vue de préparer les nouveaux présidents d'élection à assumer leur charge et de veiller à ce que les autres connaissent parfaitement les répercussions des modifications qui pourront avoir été apportées à la Loi et aux règlements, le Bureau organise des cours de formation et des séances d'information au cours des périodes électorales et entre les élections. Selon que les débats à la Chambre des communes concernant les rapports des onze commissions de délimitation des circonscriptions électorales se termineront au cours de l'année qui vient ou qu'ils seront reportés à une date indéterminée, bref, dès que les nouvelles circonscriptions auront été annoncées et que les présidents d'élection auront été nommés, le Bureau organisera plusieurs cours de formation d'une durée de quatre jours à l'intention des nouveaux présidents, ainsi qu'un certain nombre de cours pour les personnes ayant déjà exercé ces fonctions. Au total, 310 présidents d'élection assisteront à l'un ou l'autre de ces cours. Même si les nouvelles circonscriptions ne sont pas promulguées au cours de l'exercice financier 1985-1986, plusieurs cours destinés aux nouveaux présidents seront nécessaires dans les activités normales de formation. En 1984-1985, sept cours ont été organisés pour 30 nouveaux présidents d'élection et dans huit localités du Canada, 12 séances d'information d'une journée pour ceux déjà en poste ont été tenues. Tous les présidents d'élection ont assisté à l'un ou l'autre de ces cours,

- passer en revue les procédures électorales et les dispositions concernant les dépenses d'élection;
- préparer et rédiger les rapports statistiques et autres prévus par la Loi et statistiques ainsi que les manuels d'instructions destinés aux membres du personnel électoral, aux candidats et aux partis politiques.

Données sur le rendement et justification des ressources

Préparation du matériel électoral: La préparation et l'acquisition du matériel requis pour la conduite d'une élection générale ou partielle s'effectuent entre les élections. Les modifications apportées aux documents utilisés résultent soit de changements apportés à la Loi électorale du Canada, soit de recommandations venant du personnel permanent du Bureau ou des présidents d'élection. Par exemple, les réformes contenues dans le projet de loi C-169 (Loi modifiant la Loi électorale du Canada), qui a été adopté par le Parlement à l'automne 1983, ont entraîné une refonte importante des lignes directrices concernant les dépenses d'élection et du guide d'information destiné aux candidats, aux agents officiels et aux vérificateurs. Il a également fallu modifier les dispositions s'appliquant aux rapports que doivent présenter les candidats relativement à leurs dépenses, ainsi qu'à certains autres formulaires utilisés par les agents officiels. Quelques-uns de ces changements ont en outre nécessité la révision de certaines directives transmises aux présidents d'élection quant aux responsabilités qui leur incombent.

Les formulaires et documents qui sont fournis aux présidents d'élection, aux candidats, aux recenseurs et autres personnes pendant la période électorale sont énumérés au tableau 8.

Tableau 8: Formulaires, documents et fournitures d'élection

Formulaires à l'usage:		Fournitures
●	du président d'élection	23
●	des candidats	9
●	des recenseurs	13
●	de la révision	14
●	du bureau de scrutin	14
Formulaires à l'usage:		
●	enveloppes à l'usage du bureau de scrutin	23
●	enveloppes relatives aux dépenses d'élection	5
●	étiquettes	4
●	autres fournitures	41
●	documents de référence	12
●	modèles	6
Nombre total de pièces		180

Section II
Analyse par activité
A. Administration

Objectif

Voir à ce que toutes les exigences administratives de la Loi électorale du Canada et de la Loi sur la révision des limites des circonscriptions électorales soient respectées.

État récapitulatif des ressources

Tableau 7 : Dépenses (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	Prévu 1984-1985	Réal 1983-1984	Administration	
				\$ A-P	\$ A-P
				2,175 51	2,107 51
				1,921	46

Description

L'Administration se compose de quelques employés permanents en poste à Ottawa qui veillent à ce que le Bureau soit prêt en tout temps à conduire une élection dans le délai minimal prescrit par la Loi électorale du Canada. Ces employés doivent s'acquitter de certaines fonctions légales en dehors de la période électorale par exemple:

- préparer, acquérir et renouveler tous les moyens financiers, les services de formation et les autres outils nécessaires à la conduite d'une élection ou au remaniement des circonscriptions électorales;
- donner une formation complète à tous les présidents d'élection et les informer des responsabilités qu'ils sont tenus de remplir aux termes de la Loi;
- fournir les données dont les députés, les partis politiques et les comités parlementaires peuvent avoir besoin;
- fournir aide et assistance au Comité permanent des privilèges et élections;

Tableau 6: Nombre et pourcentage de bulletins de vote rejetés

Année de l'élection	Nombre total de voix exprimées	Nombre de bulletins de vote rejetés	%
1984	12,634,482	89,009	0.70
1980	11,016,899	67,440	0.61
1979	11,537,909	85,289	0.74
1974	9,671,002	165,094	1.71
1972	9,974,661	307,172	3.07

Révision de la Loi électorale du Canada: Soucieux des intérêts de l'électeur, le Directeur général des élections et son personnel étudient sans cesse la Loi électorale du Canada et proposent des modifications propres à corriger certaines lacunes observées au cours d'une élection. Cet examen peut prendre diverses formes, par exemple, les études constantes effectuées par un comité ad hoc composé de représentants de chacun des partis politiques représentés à la Chambre des communes et de la direction du Bureau, ainsi que les rencontres qui ont lieu après chaque élection avec les présidents d'élection afin de discuter des changements à apporter aux procédures et à l'application des dispositions de la Loi.

Au nombre des changements les plus récents, citons l'extension du vote par procuration, le droit de voter au bureau du président d'élection, le choix de locaux facilement accessibles aux handicapés et l'utilisation d'un gabarit spécial permettant aux aveugles d'exercer seuls leur droit de vote. L'un des derniers exemples du travail accompli par le comité ad hoc est le projet de loi C-169 qui modifie les dispositions relatives aux dépenses d'élection et qui a été adopté récemment à la Chambre des communes. Parmi les changements qu'il introduit, il convient de citer l'indexation des limites prévues pour les dépenses des candidats et des partis politiques et l'établissement d'un nouveau mode de remboursement de ces dépenses.

Application de la Loi électorale du Canada: De concert avec le comité ad hoc, le Directeur général des élections et son personnel émettent régulièrement un ensemble de lignes directrices destinées à faciliter l'interprétation et la compréhension des divers articles de la Loi s'appliquant aux candidats et aux partis politiques. Le Bureau diffuse en outre un guide d'information s'adressant aux candidats, aux agents officiels et aux vérificateurs, et portant sur les responsabilités de chacun et sur les différents aspects de la question des dépenses d'élection. Par ailleurs, le Bureau tient des séances d'information d'une demi-journée à ce sujet ainsi que sur les contributions politiques. Ces rencontres ont lieu à divers endroits partout au pays et réunissent les candidats, les vérificateurs et certains organisateurs des campagnes électorales. Toutes les initiatives précitées ont pour but d'aider les candidats et les partis politiques à se conformer aux dispositions de la Loi électorale du Canada.

Grâce à ces dispositions, certaines personnes qui en seraient normalement empêchées ont la possibilité de participer au scrutin. Le tableau 5 donne un aperçu du nombre des électeurs qui ont voté en vertu de ces dispositions lors des quatre dernières élections générales.

Tableau 5: Suffrages exprimés avant le jour du scrutin aux élections générales

Suffrages exprimés	1972	1974	1979	1980	1984
Aux bureaux spéciaux de scrutin	154,380	444,334	301,978	427,503	585,102
Aux bureaux des présidents d'élection	*	*	28,231	47,607	125,232
En vertu des Règles électorales spéciales	53,923	49,149	50,714	52,652	49,529
Nombre total de voix exprimées avant le jour du scrutin	208,303	493,483	380,923	527,762	759,863
Pourcentage du total des voix exprimées	2.09%	5.10%	3.30%	4.79%	6.01%

* N'existait pas aux élections générales tenues avant 1979.

Procédures: La clarté de l'information fournie et la simplicité du mode de scrutin contribuent aussi à l'efficacité du Programme, comme en témoigne, par exemple, le nombre des bulletins de vote rejetés. Il est à noter que les données figurant dans le tableau 6, qui indique le nombre et le pourcentage de bulletins de vote rejetés lors des cinq dernières élections générales, incluent aussi les bulletins qui ont été délibérément gâchés. Le très faible pourcentage de bulletins rejetés et la baisse de leur nombre tiennent en partie à la clarté plus grande des directives et à la simplification des procédures.

Les chiffres correspondant à l'élection de 1980 ont été écartés, les listes préliminaires ayant été exceptionnellement établies à partir des listes officielles de 1979, ce qui rend toute comparaison impossible.

Note: Les électeurs peuvent exercer leur droit de vote le jour même de l'élection ou se rendre aux bureaux spéciaux de scrutin les 9^e, 7^e et 6^e jours précédant le scrutin. En cas d'impossibilité dans les deux cas, ils peuvent également voter au bureau du président d'élection entre le 21^e jour et le vendredi précédant le scrutin (sauf les dimanches et les jours fixés pour l'ouverture des bureaux spéciaux de scrutin).

Autrement dit, il est possible de voter pendant 17 jours entre le 21^e jour avant le scrutin et le jour du scrutin lui-même.

Élection	Listes préliminaires	Listes officielles	Additions aux listes prélimi- naires (%)
1984	16,164,636	16,700,565	3.31
1979	14,865,893	15,234,997	2.48
1974	13,358,576	13,620,353	1.95
1972	12,818,806	13,000,778	1.42

Tableau 4: Nombre d'électeurs inscrits sur les listes préliminaires et officielles d'électeurs en 1972, 1974, 1979 et 1984*

Le nombre des électeurs éventuels à être inscrits sur la liste préliminaire (tableau 4) indique le nombre des personnes dont le nom apparaissait sur les listes préliminaires et sur les listes officielles après la période de révision lors des élections générales de 1972, 1974, 1979 et 1984. Dans le cas de cette dernière élection, 535,929 noms ont dû être ajoutés aux listes officielles. C'est notamment grâce au vaste programme d'information mis en oeuvre lors des dernières élections générales que le nombre des électeurs à profiter de la révision a augmenté.

Deux facteurs contribuent à l'efficacité du processus de recensement : les méthodes utilisées et la possibilité de corriger les listes dans le cadre du processus de révision. Après le recensement, qui a lieu entre le 3^e et le 32^e jour précédant le scrutin, les électeurs éventuels ont la possibilité de faire corriger les listes préliminaires les 19^e, 18^e et 17^e jours précédant le scrutin et d'y faire inscrire leur nom s'il n'y figure pas.

L'efficacité de ce processus est difficile à évaluer, à moins que l'on n'engage des sommes importantes pour déterminer, dès le recensement, le nombre exact d'électeurs. La source d'information la plus valable et la plus économique demeure les données démographiques tirées du dernier recensement mené par Statistique Canada. Cependant, ces recensements sont effectués tous les 10 ans, alors que des élections peuvent être déclenchées à tout moment. Les changements survenus dans l'importance et la composition de la population entre le recensement et la période électorale engendrent donc une incertitude considérable quant à la précision des données.

L'efficacité du Programme par rapport à l'objectif fixé, qui est de fournir aux électeurs la possibilité d'exercer leur droit de vote conformément à la Loi électorale du Canada, peut se mesurer principalement selon cinq critères.

3. Efficacité du Programme

On se prépare actuellement à transposer les résultats du scrutin de 1984 dans les nouvelles circonscriptions électorales établies par les commissions de délimitation; ce projet devra toutefois attendre que le Parlement ait pris position à ce sujet. Cet exercice servira à déterminer le parti qui sera habilité à désigner les recenseurs urbains lorsqu'une élection sera déclenchée dans les nouvelles circonscriptions.

On se prépare actuellement à transposer les résultats du scrutin de 1984 dans les nouvelles circonscriptions électorales établies par les commissions de délimitation; ce projet devra toutefois attendre que le Parlement ait pris position à ce sujet. Cet exercice servira à déterminer le parti qui sera habilité à désigner les recenseurs urbains lorsqu'une élection sera déclenchée dans les nouvelles circonscriptions.

On se prépare actuellement à transposer les résultats du scrutin de 1984 dans les nouvelles circonscriptions électorales établies par les commissions de délimitation; ce projet devra toutefois attendre que le Parlement ait pris position à ce sujet. Cet exercice servira à déterminer le parti qui sera habilité à désigner les recenseurs urbains lorsqu'une élection sera déclenchée dans les nouvelles circonscriptions.

procédures, lignes directrices et directives et de les améliorer au besoin, afin qu'elles soient conformes aux mesures législatives approuvées, et d'insister à l'intention des membres du personnel électoral un programme de formation poussé. Au cours de l'exercice financier 1983-1984, une société spécialisée dans les domaines de la formation et des communications a été chargée de mettre au point un programme destiné à la formation des recenseurs et des scrutateurs. Ce programme de formation, qui a été mis à la disposition des présidents d'élection avant le scrutin de 1984, a servi en bonne partie à la formation des membres du personnel électoral. On a entrepris par la suite une évaluation approfondie de l'efficacité de ce programme, évaluation qui se terminera au cours de la prochaine année. Des recommandations seront présentées à partir des observations recueillies.

Évaluation et planification du programme d'information des électeurs: Une évaluation sera faite de l'efficacité de même que de la gestion du programme d'information des électeurs élaboré en vue de la 33^e élection générale (1984). Ce programme comportait des messages payés diffusés par la presse tant écrite que parlée ainsi que des activités touchant les relations avec les médias et le public, le tout totalisant 2,5 millions de dollars. Vu l'importance que le Directeur général des élections accorde à informer l'électorat concernant ses droits démocratiques et la façon de les exercer, et à partir des résultats obtenus dans le cadre de l'examen précité, on procédera, en 1985-1986, au choix de spécialistes en matière de relations publiques et de publicité en vue de l'élaboration d'un programme d'information pour la prochaine élection générale.

Mise en application d'un guide normatif touchant les publications du Bureau: Les principaux éléments d'un programme d'identification ont été élaborés en 1984-1985 après que des sondages eussent fait ressortir l'insuffisance de la connaissance du rôle et du mandat du Bureau dans le système démocratique fédéral, connaissance jugée essentielle à la crédibilité et à l'efficacité du programme d'information des électeurs en temps d'élection. Le programme sera appliqué graduellement au cours de 1985-1986 à toutes les publications, prévues par la Loi et autres, du Bureau ainsi qu'à ses activités les plus visibles. En outre, un guide normatif sera préparé pour assurer que l'ensemble des publications futures soient conformes à cette image distinctive.

Application des modifications apportées à la Loi électorale du Canada: Il est à prévoir que plusieurs des modifications recommandées dans le Rapport statutaire du Directeur général des élections, déposé devant la Chambre des communes à l'automne 1984, recevront l'assentiment du Parlement d'ici la fin du présent exercice financier. Le Bureau devra donc consacrer beaucoup de temps et d'énergie à l'application de ces modifications au cours de la période de planification de 1985-1986.

Application de modifications touchant les règles électorales: À la suite de l'élection générale de septembre 1984, 12 séances d'évaluation seront tenues dans huit villes canadiennes entre janvier et mars 1985. Les présidents d'élection auront la possibilité d'exposer leurs idées quant au déroulement du scrutin et de

D. Perspective de planification

1. Contexte

Plusieurs facteurs peuvent influencer grandement le Programme.

Incertitude quant à la date des élections générales et partielles: Même s'il est prévu que des élections générales doivent avoir lieu après une certaine période, elles peuvent être déclenchées à tout moment. Le Directeur général des élections doit donc être prêt à organiser un scrutin dans un laps de temps parfois très court et même aussitôt après un autre, comme ce fut le cas, par exemple, en mai 1979 et en février 1980. Des élections partielles peuvent aussi être organisées rapidement et n'importe quand entre deux élections générales.

Délai minimum prévu par la Loi: En vertu de la Loi, une période minimale de 50 jours doit séparer le déclenchement d'une élection générale ou partielle, et le jour du scrutin. Le Directeur général des élections doit donc se tenir prêt. L'administration d'une élection générale suppose la mise à la disposition des 282 présidents d'élection de tout le matériel et des fonds nécessaires au recrutement et à la formation des 250,000 membres du personnel électoral, ainsi que l'élaboration et la distribution de documents et de lignes directrices et la communication d'instructions à environ 1,500 candidats, à leurs agents officiels et à tous les partis politiquement inscrits. De son côté, le Commissaire aux élections fédérales doit être prêt à veiller à ce que les dispositions de la Loi électorale du Canada soient respectées.

Révision des limites des circonscriptions électorales: En vertu de la Loi sur la révision des limites des circonscriptions électorales, le Directeur général des élections doit, après chaque recensement décennal, déterminer la représentation de chaque province à la Chambre des communes. Il doit ensuite fournir aux commissions de délimitation des circonscriptions électorales toute l'aide administrative, technique et financière dont elles ont besoin.

Réforme législative: Certaines des modifications apportées à la Loi et l'application des nouvelles dispositions peuvent avoir un impact sur l'administration des élections. La prestation du matériel et des services dans les deux langues officielles, telle que prévue dans la Loi sur les langues officielles, l'amélioration, en vertu de la Loi canadienne sur les droits de la personne, des installations devant permettre aux handicapés physiques de voter dans les bureaux de scrutin, et les modifications apportées aux dispositions concernant les dépenses d'élection ne sont que quelques exemples.

2. Initiatives

Elaboration de nouveaux mécanismes de formation: Tel qu'indiqué précédemment, le Programme est conçu de façon à permettre au Directeur général des élections d'organiser rapidement des élections générales ou partielles. Le personnel du Bureau et les présidents d'élection doivent en tout temps être prêts à exercer efficacement leurs fonctions. Il importe donc d'examiner constamment les

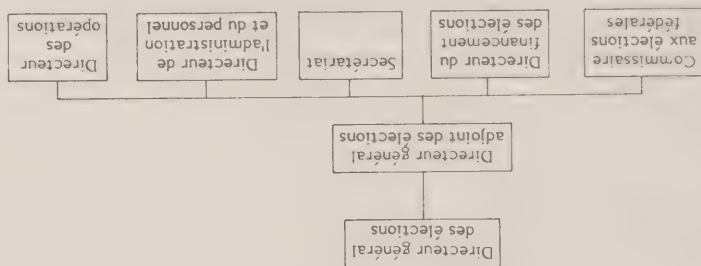


Tableau 3: Ressources par organisation et par activité (en milliers de dollars)

Le tableau 3 montre l'affectation des ressources par organisation et par activité pour 1985-1986.

Les 51 employés permanents du Bureau travaillent à Ottawa. Il n'existe aucun bureau régional permanent: les 282 présidents d'élection, nommés par décret sur avis conforme du ministre désigné à cette fin, ouvrent des bureaux dans la circonscription électorale dont ils ont la charge pour la conduite d'une élection. Les 11 commissions de délimitation des circonscriptions électorales ont aussi un bureau dans la province pour laquelle elles agissent ou dans les territoires du Nord-Ouest, selon le cas, pendant la durée de leurs activités.

Quant au Directeur de l'Administration et du personnel, il s'occupe de l'ensemble des services fournis à l'organisme en matière d'administration, de personnel, d'achat et de maintien des dossiers.

Le Directeur des opérations est responsable de la préparation et de la conduite des élections fédérales (générales et partielles) et territoriales, ainsi que de la rédaction des rapports qui suivent et de la coordination des activités des onze commissions de délimitation des circonscriptions électorales.

Le Commissaire aux élections fédérales, nommé par le Directeur général des élections, veille, sous la surveillance générale de ce dernier, à l'application des dispositions de la Loi électorale du Canada et de l'Ordonnance électorale des Territoires du Nord-Ouest.

Par ailleurs, le Directeur général des élections aide les onze commissions de délimitation des circonscriptions électorales dans l'accomplissement de leur mandat relatif à la représentation de chacune des provinces à la Chambre des communes et leur fournit les données dont elles ont besoin.

2. Mandat légal

Le mandat du Directeur général des élections est défini dans la Loi électorale du Canada, la Loi sur la révision des limites des circonscriptions électorales et l'Ordonnance électorale des Territoires du Nord-Ouest.

3. Objectif du Programme

Assurer au corps électoral canadien l'exercice de son droit de suffrage aux élections des membres de la Chambre des communes, en conformité avec la Loi électorale du Canada, et des membres du Conseil des Territoires du Nord-Ouest, en conformité avec l'Ordonnance électorale des Territoires du Nord-Ouest, assurer le respect de toutes les dispositions de la Loi électorale du Canada, assurer une représentation des provinces à la Chambre des communes en conformité avec la Loi constitutionnelle de 1982 et fournir l'aide technique, administrative et financière aux onze commissions de délimitations des circonscriptions électorales établies en conformité avec la Loi sur la révision des limites des circonscriptions électorales.

4. Plan d'exécution du Programme

Structure des activités: Le Bureau du Directeur général des élections se compose de deux activités: l'administration et les élections. La section II du présent document donne plus de renseignements à ce sujet (voir page 18).

Organisation: Nommé par résolution de la Chambre des communes, le Directeur général des élections rend compte à cette dernière de ses activités par l'entremise du Président. Il est secondé par le Commissaire adjoint des élections, nommé par le gouverneur en conseil, et par le Commissaire aux élections fédérales, lui-même nommé par le Directeur général des élections en vertu du pouvoir que lui confère la Loi. Les Directeurs du financement des élections, des opérations, et de l'administration et du personnel, lesquels sont tous fonctionnaires, relèvent aussi du Directeur général des élections.

Le Commissaire aux élections fédérales est chargé de faire respecter toutes les dispositions de la Loi électorale du Canada et de l'Ordonnance électorale des Territoires du Nord-Ouest.

Tableau 2: Rendement financier de 1983-1984 (en milliers de dollars)

1983-1984			
Budget principal			
Différence			
Administration	Élections	Total	
		Années-personnes	(5)
1,921	4,320	6,241	46
2,078	2,000	4,078	51
(157)	2,320	2,163	

Administration: La différence de \$157,000 est due à l'incapacité du Bureau de combler adéquatement certaines vacances.

Élections: L'augmentation de 2.3 millions de dollars dans les dépenses législatives est liée à trois facteurs: la hausse, de l'ordre de 1.7 million de dollars, des dépenses engagées à la préparation de l'élection générale de 1984 et des deux élections partielles tenues durant cet exercice financier, l'organisation d'une élection générale dans les Territoires du Nord-Ouest, en novembre 1983, qui a coûté 0.4 million de dollars, et les dépenses supplémentaires de l'ordre de 0.2 million de dollars qu'ont engagées les commissions de délimitation des circonscriptions électorales.

C. Données de base

1. Introduction

Le Directeur général des élections est responsable de la direction et de la supervision générales des activités se déroulant avant, pendant et après l'élection, ainsi que de l'application de l'ensemble des dispositions de la Loi électorale du Canada, incluant celles qui touchent les dépenses d'élection. Il doit également s'assurer que tous ceux qui participent au processus électoral se conforment à la Loi. Il est nommé par résolution de la Chambre des communes, dont il relève directement, et communique avec le gouverneur en conseil par l'entremise du membre du Conseil privé de la reine pour le Canada que celui-ci désigne à cet effet (en l'occurrence, le président du Conseil privé).

Outre les élections fédérales, le Directeur général des élections est aussi habilité, aux termes d'une entente conclue avec le Commissaire des Territoires du Nord-Ouest, à conduire les élections des membres du Conseil de ces Territoires. Les élections générales dans les Territoires ont lieu tous les quatre ans, et les dernières datent de novembre 1983.

B. Rendement récent

1. Points saillants

- Tout le soutien administratif, technique et financier a été fourni aux onze commissions de délimitation des circonscriptions électorales, chargées de déterminer les modifications à apporter à ces circonscriptions aux termes de la Loi constitutionnelle. À la fin de 1983, les onze commissions avaient soumis leur rapport, lequel a finalement été déposé devant la Chambre. Conformément à la loi, les débats entourant chacun de ces rapports ont commencé dans les délais prescrits; ces débats se poursuivront toujours et rien ne pourra être entrepris tant que le nouveau Parlement n'aura pas pris de décision à ce sujet.

- Le nouveau programme de formation des membres du personnel électoral a été complété au début de 1984 et utilisé avec succès au cours de l'élection déclenchée le 9 juillet de la même année. Les manuels, rédigés dans les deux langues officielles et accompagnés de transparents, ont été distribués à tous les présidents d'élection ainsi qu'aux secrétaires d'élection supplémentaires. On procède actuellement à une évaluation de l'efficacité de ce programme à partir des observations des usagers, après quoi des recommandations seront formulées quant aux modifications qui s'avèreraient nécessaires.

- Un certain nombre de cours ont été organisés à l'intention des nouveaux présidents d'élection afin que ce poste soit, autant que possible, occupé par des personnes capables de remplir les fonctions qui s'y rattachent au cours d'une élection. C'est précisément ce qui a pu être observé au cours de l'élection déclenchée le 9 juillet 1984. De janvier à mars, des séances d'information ont également été organisées, dans toutes les régions du Canada, à l'intention des présidents d'élection; ces séances portaient sur les modifications apportées à la Loi ainsi que sur les incidences de ces dernières sur les fonctions des participants. Ces modifications découlaient des projets de loi C-58 et C-169, lesquels sont entrés en vigueur respectivement en août 1982 et en mai 1984.

- Au début de 1984, on a terminé la mise en place d'une nouvelle politique de gestion des formules et de procédures d'achat. À cet égard, un registre à jour a été établi afin de retrouver rapidement les copies prêtées à photographier et les négatifs. On a en outre mis sur pied un fichier et un système de classement permettant de procéder à des achats complexes de la façon la plus rentable possible. Enfin, tous les formulaires qui ont été commandés de nouveau conformément à l'exercice financier ont été systématiquement améliorés conformément à la nouvelle image que le Bureau entend projeter.

Tableau 1: Etat financier récapitulatif par activité
(en milliers de dollars)

Administration	Élections	Années-personnes autorisées	Budget des dépenses			Référence à la page
			1985-1986	Prévu 1984-1985	Différence	
2,175	1,000	3,175	99,146	(95,971)	68	18
			51	51	-	

Administration: L'augmentation de \$68,000 provient de la hausse prévue des traitements et des divers avantages sociaux de \$72,000 et de la diminution des autres frais administratifs de \$4,000 au cours de la prochaine année.

Élections: La somme de \$97,039,000 prévue pour 1984-1985 tient compte de l'évaluation actuelle des fonds nécessaires pour couvrir les dépenses engagées au cours de l'élection générale de 1984. La somme de \$1,000,000 sert à indiquer les dépenses législatives importantes qui peuvent être engagées en 1985-1986 au titre d'activités prévues par la Loi électorale du Canada.

L'ensemble des fonds requis pour l'exécution des activités prescrites par la Loi électorale du Canada et la Loi sur la révision des limites des circonscriptions électorales est affecté, au besoin, en vertu de l'autorisation législative existante.

Section I

Aperçu du Programme

A. Plans pour 1985-1986

I. Points saillants

Le Directeur général des élections doit:

- procéder à une évaluation approfondie de l'efficacité du programme de formation destiné au personnel électoral (voir page 13);
- mettre en oeuvre le processus de sélection de spécialistes des relations publiques et de la publicité, aux fins de l'élaboration d'un programme d'information des électeurs en vue de la prochaine élection (voir page 13);

- compléter un guide normatif concernant les publications du Bureau, conformément à la politique établie en 1984-1985 (voir page 13);

- prendre des mesures relatives à l'application des modifications

approuvées par le Parlement au sujet de la Loi électorale du Canada depuis la présentation de son rapport prévu par la Loi (voir page 13);

- organiser une série de rencontres avec les présidents d'élection dans

le but de recueillir leurs observations quant au déroulement de la dernière élection et de se préparer à la tâche difficile que constitue la révision, après chaque élection générale, des multiples formulaires et règles (voir page 14).

en milliers de dollars)		Budget principal 1985-1986			
Budget principal 1984-1985	Total	Années- personnes		autorisées	
		Budgétaire	Fonction- Dépenses	nement	en capital
		51	2,157	18	2,175
		...	1,000	..	1,000
		51	3,157	18	3,175
					3,107

Extraits du volume II
des Comptes publics

Budget principal	Total des crédits	Utilisation réelle
\$	\$	\$
1,784,000	1,784,000	1,597,704
80,000	85,059	85,059
1,000,000	3,086,972	3,086,972
214,000	238,000	238,000
1,000,000	1,233,063	1,233,063
4,078,000	6,427,094	6,240,798

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

Autorisation

L'autorisation est demandée de dépenser \$1,856,000 afin de réaliser les activités du Directeur général des élections prévues pour 1985-1986. Des dépenses supplémentaires de \$1,319,000 sont prévues en 1985-1986 en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation

Crédits (en milliers de dollars)	Budget principal 1985-1986	Budget principal 1984-1985
-------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Directeur général des élections

10	Dépenses du Programme	1,856	1,815
(S)	Traitements du Directeur	89	85
(S)	Dépenses des élections		
(S)	Dépenses d'élection	1,000	1,000
(S)	Contributions aux régimes	230	207
	d'avantages sociaux des		
	employés		
	Total du Programme	3,175	3,107

Crédits - Libellé et montant

Numéros des Ministères et organismes	(dollars)	Budget principal 1985-1986
--	-----------	----------------------------------

Directeur général des élections

10	Directeur général des élections - Dépenses du Programme	1,856,000
----	--	-----------

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

4

Extraits du volume II des Comptes publics

5

Section I

Perçu du Programme

Plans pour 1985-1986

6

1. Points saillants

2. Etat financier récapitulatif par activité

7

Rendement récent

8

1. Points saillants

2. Examen du rendement financier

9

Données de base

9

1. Introduction

2. Mandat légal

10

3. Objectif du Programme

10

4. Plan d'exécution du Programme

10

Perspective de planification

12

1. Contexte

12

2. Initiatives

12

3. Efficacité du Programme

14

Section II

Analyse par activité

Administration

18

Elections

22

Renseignements supplémentaires

Analyse par article

26

1. Dépenses par article

27

2. Dépenses en personnel

28

Analyse des coûts

28

Renseignements complémentaires

1. Liste des rapports prévus par la Loi et des autres

28

publications offerts au grand public

29

2. Administration d'une élection générale ou partielle

29

Ce plan de dépenses est conçu pour servir de document de référence. Il contient plusieurs niveaux de détails pour répondre aux différents besoins de ses utilisateurs. Ce document comprend trois sections. La section I présente un aperçu du Programme et un résumé des plans et de son rendement actuel. Pour les personnes qui désirent plus de détails, la section II indique, pour chaque activité, les résultats prévus et les autres renseignements essentiels sur le rendement qui justifient les ressources demandées. La section III fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources ainsi que des analyses spéciales qui permettront au lecteur de mieux comprendre le Programme.

La section I est précédée d'extraits de la Partie II du Budget des dépenses afin d'assurer le lien avec les autres documents budgétaires. Des extraits du volume II des Comptes publics permettent également d'évaluer le rendement financier du Programme au cours de la dernière année.

Ce document a pour objet de permettre au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. La table des matières expose en détail le contenu de chaque section; le tableau des besoins financiers présenté à la section II comprend des renvois aux renseignements plus détaillés figurant à la section II. En outre, dans tout le document, des renvois permettent au lecteur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

Budget des dépenses 1985-1986

Partie III

Bureau du Directeur
général des élections

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commençant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. La Partie II renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1985

En vente au Canada par l'entremise de nos

agents librai-
res agréés
et autres librairies

ou par la poste auprès du:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue BT31-2/1986-III-33
ISBN 0-660-52942-4
à l'étranger: \$7.20

Prix sujet à changement sans préavis

Bureau du Directeur
général des élections

Budget
des dépenses
1985-1986



Plan de dépenses

Partie III

CA1

EN

77

Government
Publications

Office of the Commissioner for Federal Judicial Affairs



1985-86 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT 31-2/1986-III-22

Canada: \$3.00

ISBN 0-660-52932-7

Other countries: \$3.60

Price subject to change without notice

1985-86 Estimates

Part III

**Office of the Commissioner
for Federal Judicial Affairs**

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document, and as such contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

This Plan is divided into three sections. Section I presents an overview of the Program and a summary of its current plans and performance. For those interested in more detail, Section II identifies, for each activity, the expected results and other key performance information that form the basis for the resources requested. Section III provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the Program more fully.

Section I is preceded by extracts from Part II of the Estimates in order to provide continuity with the other Estimates documents. Also included is an extract from Volume II of the Public Accounts. It is provided as an aid in assessing the Program's financial performance over the past year.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section and a financial summary in Section I provides cross-references to the more detailed information found in Section II. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates	4
Extracts from Volume II of the Public Accounts	6
Section I	
Program Overview	
A. Plans for 1985-86	
1. Highlights	7
2. Financial Summary by Activity	8
B. Recent Performance	
1. Highlights	8
2. Review of Financial Performance	9
C. Background	
1. Introduction	10
2. Legal Mandate	10
3. Program Objective	11
4. Program Organization for Delivery	11
D. Planning Perspective	
1. Environment	12
2. Initiatives	12
3. Update on Previously Reported Initiatives	13
4. Program Effectiveness	13
Section II	
Analysis by Activity	
A. Administration	15
B. Canadian Judicial Council	19
C. Judges' Salaries, Allowances and Annuities	20
Section III	
Supplementary Information	
A. Analysis by Object	
1. Expenditures by Object	22
2. Personnel Expenditures	23
3. Transfer Payments	24
B. Cost Analysis	25

Extracts from Part II of the Estimates

Appropriation Authority

Authority is requested in these Estimates to spend \$3,253,000 in support of the Commissioner for Federal Judicial Affairs. The remaining expenditures, estimated at \$103,280,000 for Judges' Salaries, Allowances and Annuities and \$158,000 for contributions to employee benefit plans, will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

Vote	(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
	Commissioner for Federal Judicial Affairs		
15	Operating expenditures	2,933	2,869
20	Canadian Judicial Council - Operating expenditures	320	315
(S)	Judges' Salaries, Allowances and Annuities	103,280	93,596
(S)	Contributions to employee benefit plans	158	132
	Total Program	106,691	96,912

Votes - Wording and amounts

Vote No.	Department or agency (Dollars)	1985-86 Main Estimates
	Commissioner for Federal Judicial Affairs	
15	Commissioner for Federal Judicial Affairs - Operating expenditures, the grants listed in the Estimates, remuneration, allowances and expenses for judges, including deputy judges of the Supreme Court of the Yukon Territory and the Supreme Court of the Northwest Territories, not provided for by the Judges Act	2,933,000
20	Commissioner for Federal Judicial Affairs - Canadian Judicial Council - Operating expenditures	320,000

Extracts from Part II of the Estimates

Program by Activities

(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates					1984-85 Main Estimates
	Authorized person- years	Budgetary Operating	Capital	Transfer payments	Total	
Administration	30	2,985	5	89	3,079	2,990
Canadian Judicial Council	2	330	2	--	332	326
Judges' Salaries, Allowances and Annuities; and Annuities to Spouse and Children of Judges		83,930	-	19,350	103,280	93,596
	32	87,245	7	19,439	106,691	96,912

Extract from Volume II
of the Public Accounts

Use of Appropriations for 1983-84

	Main Estimates	Total Appropriations	Actual Use
	\$	\$	\$
Budgetary			
Vote 20: - Operating expenditures, the grants listed in the Estimates, remuneration, allowances and expenses for judges including deputy judge of the Supreme Court of the Yukon Territory and the Supreme Court of the Northwest Territories, not provided for by the Judges' Act	2,770,000	2,828,000	2,314,221
Vote 25: - Canadian Judicial Council - Operating Expenditures	273,000	273,000	210,324
Statutory: - Judges' Salaries, Allowances and Annuities; and Annuities to Spouses and Children of deceased Judges	80,484,000	79,241,616	79,241,616
Statutory: - Contributions to Employee Benefit Plans	134,000	150,000	150,000
Total Program	83,661,000	82,492,616	81,916,161

Section I Program Overview

A. Plans for 1985-86

1. Highlights

The Federal Judicial Affairs Program has identified the following highlights for 1985-86:

- The Judges Administration section will administer all salaries, allowances and annuities as authorized by the Judges Act to 1,100 recipients (see pages 15 and 18).
- The Language Training Program for judges will be continued with particular emphasis upon legal terminology not available in the Public Service Commission language training program (see pages 14 and 17).
- The Federal Court Reports Section will continue to publish legally significant reasons for judgment rendered by the Federal Court of Canada; the work of the section has been greatly increased due to the quantity and complexity of recent cases; the complement of the Federal Court bench has been enlarged from 22 to 24 Judges; and a substantial change in the roles and activities of the Court, as well as an anticipated increase in the number and average length of judgments handed down in 1984 over 1983, will also contribute to increased workload (see pages 13 and 17).

2. Financial Summary by Activity

Figure 1: Financial Requirements by Activity (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast* 1984-85	Change	For Details See Page
Administration	3,079	2,775	304	15
Canadian Judicial Council	332	255	77	19
Judges' Salaries, Allowances and Annuities	103,280	84,910	18,370	20
	106,691	87,940	18,751	
Authorized person-years	32	31	1	

* The 1984-85 Forecast is \$9 million or 9% less than the 1984-85 Main Estimates of \$97 million. (Extracts from Part II of the Estimates, page 4). This decrease is due primarily to the unused Judges pool positions established under section 19.1 of the Judges Act.

Explanation of Change: The financial requirements for 1985-86 are \$19 million or 21% higher than the 1984-85 forecast expenditures. This increase is due primarily to:

- Judges pool of 49 positions \$ 4.5 million
- Vacancies and new positions \$ 2 million
- Adjustments of salaries and supernumerary positions \$ 9 million

B. Recent Performance

1. Highlights

- Pursuant to the Judges Act a commission was established on April 6, 1983 to inquire into the adequacy of the salaries and other amounts payable under the Judges Act and into the adequacy of the Judges benefits generally. A report was presented to the Minister of Justice in the fall of 1983.
- The Language Training Program for Judges which began in 1978 was continued and emphasis was given to tailoring it to the needs of the Judiciary with particular emphasis upon legal terminology not available in the Public Service Commission language training program (see page 17).

2. Review of Financial Performance

Figure 2: Review of 1983-84 Financial Performance (\$000)

	Actual	1983-84	Change
		Main Estimates	
Administration	2,452	2,904	(452)
Canadian Judicial Council	222	273	(51)
Judges' Salaries, Allowances and Annuities	79,242	80,484	(1,242)
	81,916	83,661	(1,745)

Explanation of Change: The actual financial requirements for 1983-84 were \$1.7 million or 2% less than planned. This decrease was due primarily to:

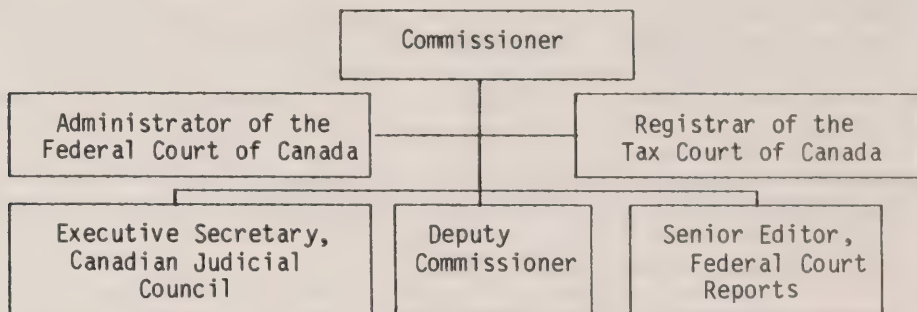
- Judges' Salaries (Statutory) \$1.2 million
- Decrease in Judges' Travel and Language Training costs due to a lower demand than anticipated \$.5 million

C. Background

1. Introduction

The Commissioner is responsible for the administration of Federal Judicial Affairs with respect to all federally appointed judges, the Federal Court of Canada, the Tax Court of Canada and the Canadian Judicial Council.

Figure 3: Responsibilities of the Commissioner for Federal Judicial Affairs



The purpose of this Office is to provide central administrative services for all federally appointed judges of the superior, county and district courts of the provinces and territories as well as administrative services for the Canadian Judicial Council. Specifically, the Program includes the administration element consisting of the provision of personnel, financial and other administrative services; the Canadian Judicial Council; and the Judges' salaries, allowances and annuities as well as annuities to spouses and children of deceased Judges.

It should be noted that the Federal Court of Canada and the Tax Court of Canada are not resourced through this Program.

2. Legal Mandate

Section 44 of the Judges' Act provides for the establishment of an officer called the Commissioner for Federal Judicial Affairs who shall have the rank and status of a deputy head of a department. Section 45 sets out the duties and functions of the Commissioner.

3. Program Objective

To provide central administrative services for the Canadian Judicial Council, and federally appointed judges of the superior, county and district courts of the provinces and territories.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Administration of Federal Judicial Affairs Program consists of the following three activities, which are described in detail in Section II of this Plan.

- Administration;
- Canadian Judicial Council; and
- Judges' Salaries, Allowances and Annuities; and Annuities to Spouses and Children of Deceased Judges.

Organization Structure: The Program is headed by the Commissioner for Federal Judicial Affairs who is assisted by a Deputy Commissioner, responsible for financial, personnel and administrative matters and language training, as well as a Senior Editor who is responsible for editing Federal Court reports. Also under the direction of the Commissioner is the Administrator of the Federal Court of Canada and the Registrar of the Tax Court of Canada. Also reporting to the Commissioner is the Executive Secretary of the Canadian Judicial Council which is an independent statutory body composed of Chief Justices and Chief Judges.

Figure 4 shows the distribution of resources by organization and activity.

Figure 4: Resources by Organization/Activity (\$000)

	<div>Commissioner</div> <div>Executive Secretary, Canadian Judicial Council Deputy Commissioner Senior Editor, Federal Court Reports</div>			Total
Judges' Salaries, Allowances or Annuities		103,280		103,280
Canadian Judicial Council	332			332
Administration		2,470	609	3,079
Total	332	105,750	609	106,691
Person-years	2	22	8	32

D. Planning Perspective

1. Environment

The principal factors which influence the nature and scope of the Administration of Federal Judicial Affairs Program are the content of the Judges' Act and amendments thereto, the demand for judicial services in both official languages and the number and nature of cases heard by the Federal Court of Canada.

As the principal responsibility of the Program is to provide administrative services to federally appointed judges with respect to salaries, annuities, expenses and benefits, changes to the Act which have a direct bearing on the above matters will tend to increase the administrative workload associated with the provision of these services.

Provision of judicial services in both official languages has a direct impact upon the Program. The need to provide training which encompasses legal terminology is being satisfied through the development and conduct of language courses tailored to the special needs of the judiciary.

The extent of the Program is directly affected by the nature and the quantity of litigation dealt with by the Federal Court of Canada. The broadening of the Court's jurisdiction, the proliferation of the Federal boards and tribunals (from which appeals lie to the Federal Court), recent legislative activity -- in particular the Charter -- and a further enlargement of the Bench have combined to substantially increase the volume and complexity of the judgments -- all of which must be edited or digested by the staff of the Federal Court Reports. Not only are the cases more numerous but, on account of the important new issues involved, the average length of the judgments has increased by about 50% over the last two years. Formerly, the great majority of cases in the Federal Court concerned specialized areas of the law so that the judgments were of interest mainly to the parties and the Bar. This is no longer the case as the Court deals with matters of general interest such as the Cruise Missile case.

2. Initiatives

In view of the environmental setting of the Program no major new initiatives are planned for 1985-86.

3. Update on Previously Reported Initiatives

- In 1983-84 legally significant cases were published in both official languages to standards of legal and linguistic accuracy and clarity required in a law reporting series.
- During 1983-84, through private courses, intensive immersion courses and sessions 19,410 hours of language training were provided to 227 judges.

4. Program Effectiveness

The effectiveness of the program is directly related to the following key factors:

- selection of the more legally significant judgments of the Federal Court, their editing and headnoting to the highest standards and publication, in both official languages, within a reasonable time of their release (approximately 12 months); and
- the level of fluency and ability of judges to carry out their duties in both official languages.

Federal Court Reports: Reasons for judgment rendered by the Federal Court of Canada are reviewed by the Senior Editor to determine which judgments or portions thereof merit publication as valuable precedents. Those selected are subjected to a most thorough editorial process by the Legal Editors who ensure that the contents and references are accurate. They also prepare "captions" (key words) and "headnotes" (summaries) for publication. Since law students, professors, lawyers and judges all rely heavily on the various series of law reports -- and especially on an "official" series such as the Canada Federal Court Reports -- along with the statutes as the primary sources of the law, it is of the greatest importance that the selection of cases be expert, the editorial functions be carried out in a most thorough fashion and the reports be published on a timely basis.

With reference to the accuracy of the editorial functions, the following figure demonstrates the number of mistakes noted subsequent to publication:

Figure 5: Accuracy of Federal Court Reports

	1983-84	1982-83	1981-82
Total pages published	1,350	1,542	1,716
Number of errata	1	6	-
Average errata per 1,000 pages	0.74	3.89	-

The average time required to publish a Federal Court report in 1983-84 was 16 months. The goal for 1985-86 is 10 to 12 months.

Judges' Language Training: In keeping with the intent of the Official Languages Act and provisions of the Criminal Code relating to the right to trial in either official language, the Program conducts language training courses which provide special training in legal terminology for federally appointed judges.

The purpose of the training courses is to improve the ability of judges to carry out their duties in either official language. Different types of courses are provided. For example, immersion courses consisting of two-week sessions twice yearly for anglophone judges and annually for francophone judges as well as a one week specialized course in legal terminology are provided. Between sessions all judges taking second languages courses can obtain three to five hours per week of private tutoring.

Section II Analysis by Activity

A. Administration

Objectives

The Administration Activity has the following objectives:

- to administer Part I of the Judges' Act, which provides for the payment of salaries, allowances and annuities to federally appointed judges, and for the payment of annuities to spouses and children of deceased judges;
- to provide central administrative services to the Canadian Judicial Council;
- to develop and provide a language training program to federally appointed judges;
- to edit and publish the Federal Court Reports; and
- to keep under review the Judges' Act and to recommend appropriate amendments.

Resource Summary

Figure 6: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Policy and Management Services	1,055	12	942	12	834	12
Federal Court Reports	609	8	545	8	481	8
Judges' Language Training	1,225	4	1,106	3	977	3
Judges' Administration	190	6	182	6	160	6
	3,079	30	2,775	29	2,452	29

Past Financial Performance

Figure 7 summarizes the major changes in financial requirements which occurred in 1983-84.

Figure 7: 1983-84 Financial Performance (\$000)

	1983-84		
	Actual	Main Estimates	Change
Policy & Management Services	834	1,069	(235)
Federal Court Reports	481	487	(6)
Judges' Language Training	977	1,168	(191)
Judges' Administration	160	180	(20)
	2,452	2,904	(452)

Explanation of Change: Actual financial requirements for 1983-84 were \$452,000 or 16% lower than planned. This decrease was mainly due to a lower than anticipated demand for Judges' Travel and Language Training.

Description

This activity includes all of the administrative tasks necessary to meet its objectives as stated above. These objectives are accomplished through the work of four units.

Policy and Management Services: This unit provides the Program with policy direction, as well as financial, personnel and administrative services.

Editing Federal Court Reports: Reasons for judgment of cases heard by the Federal Court of Canada are edited and published by this unit.

Judges' Language Training: This unit is responsible for planning, organizing and conducting language training programs for judges.

Judges' Administration: This unit attends to the disbursement of salaries, allowances and annuities for judges and their dependents.

Performance Information/Resource Justification

Editing Federal Court Reports: The output of the Federal Court Reports Section is the publication of reasons for judgment rendered by the Federal Court. All reasons for judgment are reviewed by the section to determine those which should be published as important precedents. Those chosen are then the subject of extensive editing and review to ensure that their contents and legal references are accurate. The number of written reasons for judgment produced, the number selected for publication and the cost of editing and publication are shown in Figure 8. The costs of printing and distribution are determined by the DSS Printing Bureau on a full cost-recovery basis. Editing costs include the salaries of the Senior Editor, three Editors and four Editorial Assist

Figure 8: Number and Cost of Federal Court Cases Published

	1985-86 (Estimated)	1984-85 (Forecast)	1983-84 (Actual)	1982-83 (Actual)
Number of written reasons for judgment	850	739	574	544
Number of digest published of unreported cases	663	614	268	311
Number of cases published	180	163	133	180
Number of pages published	2,484	2,615	1,350	1,542
Cost of printing and distribution	\$276,000	\$245,000	\$221,890	\$193,000
Cost of editing	\$333,000	\$300,000	\$258,460	\$153,264
Total cost of publication	\$609,000	\$545,000	\$480,350	\$346,264

Judges' Language Training: The major output of the Language Training unit is courses provided to judges to improve their capabilities in both official languages. Particular emphasis is placed upon the use of legal terminology in all courses.

Courses provided are of three types: two-week immersion sessions for anglophone and francophone judges, private tutoring for judges from three to five hours a week between immersion sessions, and three-to-four month total immersion courses for anglophone judges.

Figure 9 shows the number of participants at each session and the cost of each type of course in 1983-84, 1984-85 and 1985-86. Many of the judges who attend both sessions held each year for anglophone judges also take advantage of the private tutoring sessions.

Figure 9: Cost of Training and Number of Participants by Type of Course (\$000)

Type of course	1985-86 (Estimated)		1984-85 (Forecast)		1983-84 (Actual)	
	\$	Number	\$	Number	\$	Number
Immersion sessions	640	240	590	230	492	163
Private tutoring	393	300	374	286	308	235
Total immersion	10	1	8	1	7	1
Cost of training*	1,043	541	972	517	807	399

* These costs do not include the salaries and operating expenses of the Judges' Language Training Section. The total estimated cost for 1985-86 is \$1,225,000.

Judges' Administration: The purpose of this unit is to administer all salaries, allowances and annuities to judges of the Federal Court of Canada, the Tax Court of Canada and all other federally appointed judges of the superior, county and district courts of the provinces and territories as authorized by the Judges' Act. This unit also administers gratuities to spouses of such judges who die while in office and it also pays annuities to spouses and children of deceased judges. Expenditures in this activity include salaries and allowances for over 750 judges and 350 recipients of annuities. In 1983-84, 192 Orders in Council dealing with salaries, pensions, appointments and transfers were prepared for submission and the requisite documentation processed to give effect to these Orders in Council when approved. In addition, 8,772 expense claims were processed during that fiscal year. The direct cost of providing the above services in 1983-84 amounted to \$160,000 and six person-years.

B. Canadian Judicial Council

Objective

To provide for the administration of the Canadian Judicial Council as authorized by the Judges' Act.

Resource Summary

Figure 10: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Canadian Judicial Council	332	2	255	2	222	2

1983-84 Financial Performance: Actual financial requirements for 1983-84 were \$51,000 or 17% lower than planned. Refer to figure 2 on page 9.

Description

This activity provides administrative support to the Canadian Judicial Council, which is a statutory body composed of the Chief Justices and Chief Judges whose aim is to promote efficiency and uniformity and to improve the quality of the judicial service in superior and county courts. The Council achieves its aim by organizing conferences of Chief Justices, seminars for the continuing education of judges, and when necessary, making enquiries and investigating complaints and allegations against members of the federal judiciary.

Performance Information/Resource Justification

Administrative services to the Council are provided by this activity which assists the Council by organizing annual seminars such as the newly appointed Judges' Seminar.

Assistance with the preparation of publications, such as the Book for Judges and administrative support for studies conducted by the Council is also provided.

C. Judges' Salaries, Allowances and Annuities

Objective and Description

To pay salaries, allowances and annuities to judges of the Federal Court of Canada, the Tax Court of Canada and other federally appointed judges of the superior, county and district courts of the provinces and territories as authorized by the Judges' Act; to provide gratuities to spouses of such judges who die while in office and annuities to spouses and children of deceased judges.

Resource Summary

Figure 11: Activity Expenditures (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Salaries and wages	78,794	64,170	60,222
Transportation	4,022	5,069	4,437
Other expenditures	1,114	664	653
Pensions	19,350	15,007	13,930
Total	103,280	84,910	79,242

Past Financial Performance

Figure 12: 1983-84 Financial Performance

	Actual	1983-84 Main Estimates	Change
Salaries and wages	60,222	60,604	(382)
Transportation	4,437	3,500	937
Other expenditures	653	780	(127)
Pensions	13,930	15,600	(1,670)
	79,242	80,484	(1,242)

Explanation of Change: Actual financial requirements for 1983-84 were \$1.2 million or 1.5% lower than planned. This decrease was due primarily to unused Judges pool positions.

Performance Information/Resource Justification

Payments as described in the objective are made under statutory authority in accordance with the Judges' Act.

Figure 13: Presentation of Workload

	1983-84	1982-83	1981-82	1980-81
Judges	747	706	700	632
Annuity recipients	392	360	350	351
Orders-in-Council processed	192	156	239	130
Expense claims processed	8,772	8,869	7,572	5,225

Section III
Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

Figure 14: Expenditures by Object (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Personnel			
Salaries and Wages	79,948	65,081	61,103
Contributions to Employee Benefit Plans	158	148	144
	80,106	65,229	61,247
Goods and services			
Transportation and Communications	4,799	5,746	4,845
Information	289	235	233
Professional and Special Services	794	784	775
Rentals	62	53	73
Purchased Repair and Upkeep	11	75	12
Utilities, Materials and Supplies	66	50	56
All Other Expenditures	1,118	665	653
	7,139	7,608	6,647
Total operating	87,245	72,837	67,894
Capital	7	7	11
Transfer payments	19,439	15,096	14,011
Total expenditures	106,691	87,940	81,916

2. Personnel Expenditures

Figure 15: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1985-86 Average Salary Provision
	85-86	84-85	83-84		
Management	2	2	2	50,350 - 96,300	66,155
Scientific and Professional	7	6	5	13,609 - 88,120	41,629
Administrative Services	4	5	5	13,912 - 57,987	37,691
Technical Support	1	1	-		
Administrative Support	18	17	17	12,636 - 31,946	21,300

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Transfer Payments

Figure 16: Details of Grants

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual 1983-84
Administration			
Gratuities to a surviving spouse of a judge who dies while in office or to such dependants as may be approved by Treasury Board, in an amount equal to one-sixth of the annual salary payable to the judge at the time of his death	89,000	89,000	81,000
Judges' salaries, allowances and annuities; and annuities to spouses and children of deceased judges			
(S) - Annuities under the Judges' Act (RSc. J-1 as amended)	19,350,000	15,007,000	13,930,000
	19,439,000	15,096,000	14,011,000

B. Cost Analysis

Figure 17: Program Costs by Activity (\$000)

	1985-86 Expenditures	Add Other Costs	1985-86 Total Cost	1984-85 Total Cost
Administration	3,079	289	3,368	3,074
Canadian Judicial Council	332	-	332	255
Judges' Salaries, Allowances and Annuities; and Annuities to Spouses and Children of Deceased Judges	103,280	-	103,280	84,910
	106,691	289	106,980	88,239

Other costs added to 1985-86 expenditures include accommodation provided without charge by the Department of Public Works (\$200,000) and other services provided without charge by other departments (\$88,832).

B. Analyse des coûts

Tableau 17: Coûts du programme par activité (en milliers de dollars)

Coût	Coût	Plus	Dépenses de
Coût	Coût	Plus	Dépenses de
total	total	coûts	fonctionne-
1984-1985	1985-1986	autres	ment 1985-1986
3 074	3 368	289	3 079
255	332	-	332
84 910	103 280	-	103 280
88 239	106 980	289	106 691

Administration
Conseil canadien de
la magistrature
Traitements, indemnités
et pensions des juges,
et conjoints et aux
enfants des juges
décédés

Les coûts ajoutés aux dépenses de fonctionnement de 1985-1986 comprennent des locaux fournis gratuitement par le ministère des Travaux publics (200 000 \$) et d'autres services fournis gratuitement par d'autres ministères (88 832 \$).

3. Paiements de transfert

Tableau 16: Ventilation des subventions

Administration	Budget des dépenses		
	1985-1986	1984-1985	Réel 1983-1984
Primes versées au conjoint survivant d'un juge qui décède dans l'exercice de ses fonctions, ou aux personnes à sa charge agréées par le Conseil du Trésor, dont le montant équivaut au sixième du traitement du juge au moment de son décès	89 000	89 000	81 000
Traitements, indemnités et pensions des juges, et pensions aux conjoints et aux enfants des juges décédés	19 350 000	15 007 000	13 930 000
(S) - Pensions aux termes de la Loi sur les juges (SC. J-1, dans sa forme modifiée)	19 439 000	15 096 000	14 011 000

2. Dépenses en personnel

Tableau 15: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement

Années-personnes autorisées	Echelle des traitements	Provision pour le traitement annuel moyen
1985-1986	1984-1985	1983-1984
1985-1986	actuels	1985-1986

Gestion	2	2	2	50 350 - 96 300	66 155
Scientifique et professionnelle	7	6	5	13 609 - 88 120	41 629
Services administratifs	4	5	5	13 912 - 57 987	37 691
Soutien technique	1	1	-		
Soutien administratif	18	17	17	12 636 - 31 946	21 300

Nota: La colonne des années-personnes présente la répartition par groupe professionnel des années-personnes autorisées pour le programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 31 octobre 1984. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à une autre.

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article
1. Dépenses par article

Tableau 14: Dépenses par article (en milliers de dollars)

Budget des dépenses 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réal 1983-1984		
Personnel	Traitements et salaires	79 948	65 081	61 103
	Contributions aux régimes			
	d'avantages sociaux des employés	158	148	144
		80 106	65 229	61 247
Biens et services	Transports et communications	4 799	5 746	4 845
	Information	289	235	233
	Autres services professionnels	794	784	775
	Location	62	53	73
	Achat de services, de réparation et d'entretien	11	75	12
	Services publics, fournitures et approvisionnements	66	50	56
	Toutes autres dépenses	1 118	665	653
		7 139	7 608	6 647
Total des dépenses de fonctionnement			87 245	67 894
Capital			7	11
Paiements de transfert			19 439	14 011
Total des dépenses			106 691	81 916

Tableau 12: Rendement financier de 1983-1984 (en milliers de dollars)

1983-1984			
Réel	Budget principal	Différence	
Traitements et salaires	60 222	60 604	(382)
Transports	4 437	3 500	937
Autres dépenses	653	780	(127)
Pensions	13 930	15 600	(1 670)
	79 242	80 484	(1 242)

Explication de la différence: Les besoins financiers réels pour 1983-1984 étaient de 1 200 000 \$ ou de 1,5 % de moins que le montant prévu. Cette diminution est principalement attribuable à la réserve de postes de juge.

Données sur le rendement et justification des ressources

Les paiements décrits dans l'objectif sont versés en vertu de l'autorisation statutaire conformément à la loi sur les juges.

Tableau 13: Présentation de la charge de travail

1983-1984 1982-1983 1981-1982 1980-1981				
Juges	747	706	700	632
Bénéficiaires	392	360	350	351
Décrets du conseil	192	156	239	130
Traitement des demande de dépenses	8 772	8 869	7 572	5 225

C. Traitements, indemnités et pensions des juges

Objectif et description

Payer, en vertu de la Loi sur les juges, les traitements, indemnités et pensions aux juges de la Cour fédérale du Canada et de la Cour canadienne de l'impôt et aux autres juges des cours supérieures, des cours de comté et des cours de district des provinces et des territoires; payer des primes à leurs conjoints lorsqu'ils décèdent dans l'exercice de leurs fonctions et des pensions aux conjoints et aux enfants des juges décédés.

Etat récapitulatif des ressources

Tableau 11: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars)

Budget des dépenses		1985-1986	1984-1985	1983-1984
		Prévu	Réel	
Traitements et salaires		78 794	64 170	60 222
	Transports	4 022	5 069	4 437
	Autres dépenses	1 114	664	653
	Pensions	19 350	15 007	13 930
	Total	103 280	84 910	79 242

B. Conseil canadien de la magistrature

Objectif

Assurer l'administration du Conseil canadien de la magistrature conformément à la Loi sur les Juges.

État récapitulatif des ressources

Tableau 10: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses 1985-1986	\$ A-P	\$	A-P	\$	A-P	2	222	2	332	2	Conseil canadien de la magistrature
Réel 1983-1984											
Prévu 1984-1985											

Les besoins financiers réels pour 1983-1984 étaient de 51 000 \$ ou de 17 % de moins que le montant prévu. Référence tableau 2 page 9.

Description

Cette activité fournit un soutien administratif au Conseil canadien de la magistrature, organisme statuaire qui regroupe les Juges en chef et les premiers Juges des provinces, de la Cour fédérale et de la Cour canadienne de l'impôt dont le but est de favoriser l'efficacité et l'uniformité et d'améliorer la qualité des services judiciaires des cours supérieures et des cours de comté. Le Conseil atteint ce but en organisant des conférences à l'intention des Juges en chef et des séminaires destinés à assurer l'éducation permanente des Juges et en instituant, à l'occasion, des enquêtes sur les plaintes portées contre les membres de la magistrature fédérale.

Données sur le rendement et justification des ressources

Cette activité assure les services administratifs du conseil par l'organisation de séminaire annuels comme le séminaire destiné aux Juges qui viennent d'être nommés.

L'activité fournit aussi l'aide nécessaire à la rédaction des publications, comme le livre des Juges, et le soutien administratif nécessaire aux études qu'entreprend le Conseil.

Le nombre de participants par session et le coût de chaque genre de cours offert en 1983-1984, 1984-1985 et 1985-1986 figurent au tableau 9. Un grand nombre des juges qui participent aux deux sessions annuelles destinées aux juges anglophones profitent également des leçons particulières.

Tableau 9 : Coûts de formation et nombre de participants par genre de cours (en milliers de dollars)

Genre de cours	1985-1986		1984-1985		1983-1984	
	\$	(estimation)	\$	(prévu)	\$	(réel)
Sessions d'immersion	640	240	590	230	492	163
Leçons particulières	393	300	374	286	308	235
Immersion totale	10	1	8	1	7	1
Coût de la formation*	1 043	541	972	517	807	399

* Ces coûts ne comprennent pas les traitements et les dépenses de fonctionnement de la section de formation linguistique des juges. Le total des coûts estimatifs pour 1985-1986 est de 1 225 000 \$.

Services administratifs à la magistrature : Ce groupe est chargé d'appliquer la Loi sur les juges en ce qui concerne le versement des traitements, des indemnités et des pensions des juges de la Cour fédérale, de la Cour canadienne de l'impôt et de tous les autres juges des cours supérieures, des cours de comté et des cours de district des provinces et des territoires, qui sont nommés par le gouvernement fédéral. Ce groupe s'occupe également du paiement des gratifications aux conjoints des juges qui décèdent dans l'exercice de leurs fonctions et du paiement des pensions aux conjoints et aux enfants des juges qui sont décédés. Les dépenses de cette activité comprennent les traitements et les indemnités versés à plus de 750 juges et 350 bénéficiaires de pensions. En 1983-1984, on a préparé la présentation de 192 décrets du conseil concernant les traitements, les pensions, les nominations et les mutations et les documents nécessaires ont été étudiés afin de donner effet à ces décrets une fois approuvés. De plus, 8 772 demandes d'allocation pour dépenses ont été examinées pendant cet exercice financier. En 1983-1984, la prestation des services susmentionnés a nécessité des coûts directs de 160 000 \$ et six années-personnes.

Publication des Recueils de la Cour fédérale: La section des Recueils de la Cour fédérale est chargée de la publication des motifs de jugement rendus par la Cour fédérale. Les membres de la section examinent tous les motifs de jugement en vue de déterminer lesquels constituent des précédents importants. Ceux qu'ils choisissent de publier sont examinés avec soin de manière à ce que les textes et les renvois ne comportent pas d'erreurs. Le nombre de motifs de jugement rendus par écrit, le nombre de motifs de jugement publiés et le coût de leur publication figurent au tableau 8. L'imprimerie du MAS a recours au système de recouvrement intégral des coûts pour établir les coûts de publication et de distribution. Les coûts de publication et de correction d'épreuves comprennent les traitements de l'arrestiste en chef, de deux arrestistes et de trois assistants.

Tableau 8: Nombre de décisions de la Cour fédérale publiées et coûts de publication

	1985-1986	1984-1985	1983-1984	1982-1983
Nombre de motifs de jugement rendus par écrit	850	739	574	544
Nombre de résumés publiés de motifs de jugement non publiés	663	614	268	311
Nombre de décisions publiées	180	163	133	180
Nombre de pages publiées	2 484	2 615	1 350	1 542
Coûts d'impression et de distribution	276 000 \$	245 000 \$	221 890 \$	193 000 \$
Coûts de correction d'épreuves	333 000 \$	300 000 \$	258 460 \$	153 264 \$
Coûts de publication	609 000 \$	545 000 \$	480 350 \$	346 264 \$

Formation linguistique: Le travail du groupe de la formation linguistique consiste principalement à organiser des cours destinés à permettre aux juges d'améliorer leur connaissance des deux langues officielles. On insiste particulièrement sur l'emploi de la terminologie juridique dans tous les cours.

Le programme comprend trois genres de cours: des cours d'immersion d'une durée de deux semaines pour les juges anglophones et francophones, des leçons particulières hebdomadaires d'une durée de trois à cinq heures entre les sessions de cours d'immersion et des cours d'immersion totale d'une durée de trois à quatre mois pour les juges anglophones.

Rendement financier antérieur

Le tableau 7 illustre l'écart entre le budget et les dépenses en 1983-1984.

Tableau 7 : Rendement financier de 1983-1984

1983-1984		
Réel	Budget principal	Différence
Gestion et services	834	1 069
Recueils de la Cour fédérale	481	487
Formation linguistique		
des juges	977	1 168
Services administratifs	160	180
à la magistrature		
2 452	2 904	(452)
(235)		(6)
(191)		(20)

Explication de la différence: Les besoins financiers réels pour 1983-1984 étaient de 452 000 \$ ou 16 % de moins que le montant prévu. Cette diminution est principalement attribuable aux déplacements et à la formation linguistique des juges.

Description

Cette activité comprend l'ensemble des tâches administratives nécessaires pour atteindre les objectifs susmentionnés. Quatre groupes sont chargés de voir à ce que ces objectifs soient atteints.

Gestion et services: Ce groupe élabore les politiques du programme et fournit les services nécessaires aux finances, au personnel et à l'administration.

Publication des Recueils de la Cour fédérale: Ce groupe est chargé de la préparation des motifs de jugement rendus par la Cour fédérale du Canada en vue de leur révision et de leur publication.

Formation linguistique: Ce groupe est chargé de planifier, d'organiser et d'offrir des programmes de formation linguistique aux juges.

Services administratifs à la magistrature: Ce groupe est responsable du versement des traitements, des indemnités et des pensions aux juges et aux personnes à leur charge.

Objectifs

Les objectifs de l'activité « Administration » sont les suivants :

- appliquer la partie I de la Loi sur les juges, qui traite du versement des traitements, des indemnités et des pensions des juges nommés par le gouvernement fédéral et du versement des pensions aux conjoints et aux enfants des juges décédés;
- offrir des services administratifs centraux à l'intention du Conseil canadien de la magistrature;
- réaliser un programme de formation linguistique et l'offrir aux juges nommés par le gouvernement fédéral;
- préparer les Recueils de la Cour fédérale pour la publication et les publier;
- examiner la Loi sur les juges et proposer les modifications qui s'imposent.

Résumé des ressources

Tableau 6 : Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986	A-P	\$	A-P	\$	A-P	1983-1984	Réal	1984-1985	A-P	\$	A-P	1983-1984	Réal
Gestion et services	1 055	12	942	12	834	12	834	12	942	12	834	12	834	12
Recueils de la Cour fédérale	609	8	545	8	481	8	481	8	545	8	481	8	481	8
Formation linguistique	1 225	4	1 106	3	977	3	977	3	1 106	3	977	3	977	3
des juges	190	6	182	6	160	6	160	6	182	6	160	6	160	6
Services administratifs	3 079	30	2 775	29	2 452	29	2 452	29	2 775	29	2 452	29	2 452	29

Tableau 5: Exactitude des Recueils de la Cour fédérale

	1983-1984	1982-1983	1981-1982
Total des pages publiées	1 350	1 542	1 716
Nombre d'erreurs	1	6	-
Moyennes d'erreurs par 1 000 pages	0,74	3,89	-

En moyenne, il a fallu 16 mois en 1983-1984 pour publier un recueil des décisions de la Cour fédérale. L'objectif pour 1985-1986 est de 10 à 12 mois.

Formation linguistique des juges: Conformément à la loi sur les langues officielles et aux dispositions du Code criminel qui traitent du droit à un procès tenu dans l'une ou l'autre des langues officielles, le programme offre aux juges nommés par le gouvernement fédéral des cours de formation linguistique avec formation spéciale en matière de terminologie juridique. Ces cours de formation ont pour but de permettre aux juges d'acquiescer les connaissances qui leur permettront d'exercer leurs fonctions dans l'une ou l'autre des langues officielles. Plusieurs genres de cours sont offerts. Les juges anglophones peuvent, par exemple, suivre des cours d'immersion d'une durée de deux semaines deux fois par année et les juges francophones peuvent suivre ce même genre de cours une fois par année. Les juges peuvent également suivre des cours de terminologie juridique. Entre les sessions de cours, tous les juges qui suivent des cours de langue seconde ont la possibilité de suivre des leçons particulières d'une durée totale de trois à cinq heures par semaine.

3. État d'avancement des initiatives déjà annoncées

- En 1983-1984, les décisions importantes du point de vue juridique ont été publiées dans les deux langues officielles selon les normes juridiques et linguistiques d'exactitude et de clarté que doivent respecter les recueils de jurisprudence.
- Au cours de 1983-1984, 19 410 heures de formation linguistique ont été consacrées à 227 juges, dans le cadre de cours particuliers et de cours intensifs d'immersion.

4. Efficacité du programme

L'efficacité du programme est directement tributaire des facteurs clés suivants :

- la sélection des jugements de la Cour fédérale les plus importants au point de vue juridique, leur révision et leur résumé de la manière la plus méticuleuse et la publication, dans les deux langues officielles, dans un délai raisonnable après qu'ils aient été prononcés (environ douze (12) mois) ;
- la capacité des juges d'exercer leurs fonctions dans les deux langues officielles.

Recueils de la Cour fédérale : L'arrêtiste en chef examine les motifs de jugement de la Cour fédérale pour déterminer quelles décisions ou parties de celles-ci méritent d'être publiées à titre de précédents importants. Les arrêtistes soumettent les décisions sélectionnées à un procédé de révision méticuleux en vue de s'assurer que les textes et les renvois ne contiennent pas d'erreurs. Ils rédigent également les « rubriques » (mots clés) et les « sommaires » en vue de leur publication. Comme les étudiants en droit, les professeurs, les avocats et les juges se servent tous beaucoup des divers recueils de jurisprudence - et principalement des recueils « officiels » comme ceux de la Cour fédérale - et des lois à titre de premières sources du droit, il importe au plus haut point que cette sélection soit judicieuse, que la révision soit des plus complète et que les recueils soient publiés rapidement.

Relativement à l'exactitude de la révision, les chiffres suivants indiquent le nombre d'erreurs relevées après la publication.

D. Perspective de planification

1. Contexte

Les principaux facteurs qui influent sur la nature et la portée du programme d'administration des affaires de la magistrature fédérale sont la loi sur les juges et ses modifications, les demandes visant la tenue des procès dans les deux langues officielles, ainsi que le nombre et la nature des affaires dont est saisie la Cour fédérale du Canada.

Comme l'objet principal du programme consiste à fournir des services administratifs aux juges nommés par le gouvernement fédéral en ce qui concerne leurs traitements, leurs pensions, leurs dépenses et leurs avantages sociaux, toute modification de la loi dans ces domaines risque d'entraîner un accroissement de la charge de travail liée à la prestation de ces services.

La nécessité de tenir des procès dans les deux langues officielles a des répercussions directes sur le programme. Les juges suivent des cours de langue adaptés à leurs besoins afin de se familiariser avec la terminologie juridique dans l'autre langue officielle.

L'ampleur du programme est directement influencée par la nature et le nombre d'affaires dont est saisie la Cour fédérale du Canada. L'élargissement de la compétence de la Cour, la multiplication des commissions et des tribunaux fédéraux (dont les décisions peuvent faire l'objet d'un appel devant la Cour fédérale), les mesures législatives récentes - surtout la Charte - et l'augmentation récente du nombre des juges ont contribué à accroître considérablement le volume et la complexité des jugements, qui doivent tous être révisés ou résumés par le personnel de la section des Recueils de la Cour fédérale. Non seulement le nombre des décisions est plus élevé, mais en raison de l'importance des questions qu'elles soulèvent, leur longueur moyenne a augmenté d'environ 50 % depuis les deux dernières années. Auparavant, la plus grande partie des affaires soumises à la Cour fédérale concernaient des domaines spécialisés du droit qui intéressaient surtout les parties et la profession juridique. Maintenant, la situation est tout autre puisque la Cour tranche des questions d'intérêt général comme l'affaire des missiles de croisière.

2. Initiatives

Compte tenu du contexte, aucun changement d'importance n'est prévu pour 1985-1986.

3. Objectif du programme

Fournir des services administratifs centraux à l'intention du Conseil canadien de la magistrature et des juges des cours supérieures, des cours de comté et des cours de district des provinces et des territoires qui sont nommés par le gouvernement fédéral.

4. Plan d'exécution du programme

Structure des activités: Le programme d'administration des affaires de la magistrature fédérale se compose des trois activités suivantes, décrites en détail dans la section II du plan.

- Administration;
- Conseil canadien de la magistrature;
- Traitements, indemnités et pensions des juges; et pensions aux conjoints et aux enfants des juges décédés.

Organisation: Le programme est dirigé par le commissaire à la magistrature fédérale, qui est secondé par un sous-commissaire chargé des questions liées aux finances, au personnel, à l'administration et à l'enseignement des langues, ainsi que par un arrêtiste en chef, qui est chargé de la publication des Recueils de la Cour fédérale. L'administrateur de la Cour fédérale du Canada et le registraire de la Cour canadienne de l'impôt, de même que le secrétaire du Conseil canadien de la magistrature, organisme légal indépendant composé des juges en chef, relèvent également du commissaire.

Le tableau 4 fait état de la répartition des ressources par organisation et par activité.

Tableau 4: Ressources par organisation et par activité
(en milliers de dollars)

Commissaire				
Secrétaire exécutif, Conseil canadien de la magistrature				
Sous-commissaire				
Arrêtiste en chef, Recueils de la Cour fédérale				
Traitements, indemnités et pensions des juges	103 280	103 280		
Conseil canadien de la magistrature	332			
Administration	2 470	609	3 079	
Total	332	105 750	609	106 691
Années-personnes	2	22	8	32

C. Données de base
1. Introduction

Le commissaire est chargé de l'administration des affaires de la magistrature fédérale en ce qui a trait aux juges nommés par le gouvernement fédéral, à la Cour fédérale du Canada, à la Cour canadienne de l'impôt et au Conseil canadien de la magistrature.

Tableau 3 : Responsabilité du Commissaire à la magistrature fédérale



L'objectif du Bureau est de fournir des services administratifs centraux aux juges des cours supérieures, des cours de comté et des cours de district des provinces et des territoires qui sont nommés par le gouvernement fédéral, de même qu'au Conseil canadien de la magistrature. Le programme s'occupe partiellement de l'élément « Administration » qui consiste à fournir les services nécessaires en ce qui concerne les finances, le personnel et l'administration et à prévoir le versement des salaires des membres du Conseil canadien de la magistrature et des traitements, des indemnités et des pensions des juges de même que des pensions aux conjoints et aux enfants des juges décédés.

Il faut noter que le programme ne prévoit pas les ressources de la Cour fédérale du Canada et de la Cour canadienne de l'impôt.

2. Mandat statuaire

L'article 44 de la Loi sur les juges prévoit la création du poste de Commissaire à la magistrature fédérale dont le titulaire a le rang et le statut de sous-chef d'un ministère. L'article 45 énonce les attributions du commissaire.

B. Rendement récent

1. Points saillants

- Conformément à la Loi sur les Juges, une commission d'enquête a été créée le 6 avril 1983 afin de déterminer si les traitements des Juges et autres sommes qui leur sont versées, ainsi que les avantages dont ils bénéficient, en vertu de la Loi sur les Juges, sont suffisants. Un rapport a été présenté au ministre de la Justice à l'automne de 1983.
- Le programme de formation linguistique des Juges commencé en 1978 demeurera en vigueur. On s'emploiera à l'adapter aux besoins des Juges, en particulier dans le domaine de la terminologie juridique qui n'est pas incluse dans le programme de formation linguistique de la Commission de la fonction publique. (voir page 17)

2. Examen du rendement financier

Tableau 2: Examen du rendement financier 1983-1984
(en milliers de dollars)

1983-1984		
Réel	Budget principal	Différence
Administration Conseil canadien de la magistrature	2 452	2 904
Traitements, indemnités et pensions des Juges	79 242	80 484
	222	273
(452)	(51)	(1 242)
	81 916	83 661
	(1 745)	

Explication de la différence: Les besoins financiers réels pour 1983-1984 ont été de 1 745 000 \$ ou de 2 % de moins que prévu. Cette réduction est principalement due à ce qui suit:

- Traitements des Juges prévu par la loi 1 200 000 \$
- Le coût de déplacements des Juges et de la formation linguistique a diminué à cause d'une demande moindre que celle prévue. 500 000 \$

2. Etat financier récapitulatif par activité

Tableau 1: Etat financier récapitulatif par activité
(en milliers de dollars)

Budget des dépenses	1985-1986	Prévu* 1984-1985	Différence	Détails à la page
Administration	3 079	2 775	304	15
Conseil canadien de la magistrature	332	255	77	19
Traitements, indemnités et pensions des juges	103 280	84 910	18 370	20
Années-personnes autorisées	106 691	87 940	18 751	
	32	31	1	

* Les prévisions de 1984-1985 sont de 9 000 000 \$ ou de 9 % de moins que celle du Budget principal qui sont de 97 000 000 \$ de 1984-1985. (Extraits de la partie II du budget des dépenses, p. 4). Cette diminution est principalement attribuable à la réserve de postes de juges établie en vertu de l'article 19.1 de la Loi sur les juges.

Explication de la différence: Les besoins financiers de 1985-1986 sont de 19 000 000 \$ ou de 21 % plus élevés que les dépenses prévues pour 1984-1985. Cette augmentation est principalement attribuable à ce qui suit:

- Réserve de 49 postes 4 500 000 \$
- Vacances et nouveaux postes 2 000 000 \$
- Rajustements de salaires et postes surnuméraires 9 000 000 \$

A. Points saillants pour 1985-1986

Points saillants du programme des affaires de la magistrature fédérale pour 1985-1986:

- La section des services administratifs à la magistrature versera à 1 100 bénéficiaires tous les traitements, indemnités et pensions autorisés par la loi sur les juges (voir pages 15 et 18).

- Le programme de formation linguistique des juges demeurera en vigueur. On s'emploiera à l'adapter aux besoins des juges, en particulier dans le domaine de la terminologie juridique qui n'est pas incluse dans le programme de formation linguistique de la Commission de la fonction publique (voir pages 14 et 17).

- La section des Recueils de la Cour fédérale continuera à s'occuper de la publication des motifs de jugement rendus par la Cour fédérale et constituant des précédents importants. Le travail de la section a augmenté considérablement en raison de la quantité et de la complexité des décisions récentes. La nomination de deux juges suppléentaires à la Cour fédérale du Canada a porté le nombre des juges de 22 à 24; un changement important du rôle et des activités de la Cour, de même que la hausse prévue du nombre et de la longueur des jugements rendus en 1984 par rapport à 1983, constituent autant de facteurs qui contribueront à l'augmentation de sa charge de travail (voir pages 13 et 17).

Budget principal	Total des crédits	Utilisation réelle
100 %	100 %	100 %

Budgetaire		Total du programme	
\$	\$	\$	\$
2 314 221	2 828 000	2 770 000	83 661 000
210 324	273 000	273 000	134 000
79 241 616	79 241 616	80 484 000	150 000
150 000	150 000	150 000	81 916 161

Extraits de la Partie II du budget des dépenses

Programme par activité

(en milliers de dollars)	Années- personnes	Budgétaire	Fonction- Dépenses	Palements	nement en capital de transferts	Total	Budget principal 1984-1985
Administration	30	2,985	5	89	3,079	2,990	
Conseil canadien de la magistrature	2	330	2	-	332	326	
Traitements, indemnités et pensions des juges; et pensions aux conjoints et aux enfants des juges	-	83,930	-	19,350	103,280	93,596	
	32	87,245	7	19,439	106,691	96,912	

Extrats de la partie II du budget des dépenses

Autorisation

L'autorisation est demandée de dépenser \$3,253,000 pour le Commissaire à la magistrature fédérale. Les autres dépenses évaluées à \$103,280,000 pour les traitements, indemnités et pensions des juges et à \$158,000 pour les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés seront effectuées en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation

Credits (en milliers de dollars)		Budget principal		1985-1986		1984-1985	
		Budget principal		1985-1986		1984-1985	
15	Dépenses de fonctionnement	2,933	2,869	2,933	2,869	2,933	2,869
20	Conseil canadien de la magistrature	320	315	320	315	320	315
(S)	- Dépenses de fonctionnement	103,280	93,596	103,280	93,596	103,280	93,596
(S)	Contributions aux régimes	158	132	158	132	158	132
Total du Programme		106,691	96,912	106,691	96,912	106,691	96,912

Credits - Libellé et montants

Numéros des Ministères et organismes		Credits (dollars)		Budget principal		1985-1986	
15	Commissaire à la magistrature fédérale	2,933,000	2,869,000	2,933,000	2,869,000	2,933,000	2,869,000
20	Conseil canadien de la magistrature -	320,000	315,000	320,000	315,000	320,000	315,000

4	Extraits de la partie II du budget des dépenses
6	Extraits du volume II des comptes publics
	Section I
	Aperçu du programme
	A. Projets pour 1985-1986
7	1. Points saillants
8	2. État financier récapitulatif par activité
	B. Rendement récent
9	1. Points saillants
9	2. Examen du rendement financier
	C. Données de base
10	1. Introduction
10	2. Mandat légal
11	3. Objectif du programme
11	4. Plan d'exécution du programme
	D. Perspective de planification
12	1. Contexte
12	2. Initiatives
13	3. État d'avancement des initiatives déjà annoncées
13	4. Efficacité du programme
	Section II
	Analyse par activité
	A. Administration
15	B. Conseil canadien de la magistrature
19	C. Traitements, indemnités et pensions des juges
	Section III
	Renseignements supplémentaires
	A. Analyse par article
22	1. Dépenses par article
23	2. Dépenses en personnel
24	3. Paiements de transfert
25	B. Analyse des coûts

Ce plan de dépenses est conçu pour servir de document de référence. Il contient plusieurs niveaux de détails pour répondre aux différents besoins de ses utilisateurs.

Ce document comprend trois sections. La section I présente un aperçu du programme et un résumé des plans et de son rendement actuel. Pour les personnes qui désirent plus de détails, la section II indique, pour chaque activité, les résultats prévus et les autres renseignements essentiels sur le rendement qui justifient les ressources demandées. La section III fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources ainsi que des analyses spéciales qui permettront au lecteur de mieux comprendre le programme.

La section I est précédée d'extraits de la partie II du budget des dépenses afin d'assurer le lien avec les autres documents budgétaires. Elle comprend également des extraits du volume II des comptes publics. Ceux-ci permettent d'évaluer le rendement du programme sur le plan financier au cours de la dernière année.

Ce document a pour objet de permettre au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. La table des matières expose en détail le contenu de chaque section; le tableau des besoins financiers présenté à la section I comprend des renvois aux renseignements plus détaillés figurant à la section II. En outre, dans tout le document, des renvois permettent au lecteur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

Budget des dépenses 1985-1986

Partie III

Bureau du Commissaire
à la magistrature fédérale

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commentant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. La Partie II renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1985
En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnement et Services Canada
Ottawa, (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue BT 31-2/1986-III-22
ISBN 0-660-52932-7
à l'étranger: \$3.60

Prix sujet à changement sans préavis

Bureau du Commissaire
à la magistrature
fédérale

Budget
des dépenses
1985-1986



Partie III

Plan de dépenses

Office of the Commissioner of Official Languages

1985-86
Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada, K1A 0S9

Catalogue No. BT 31-2/1986-III-32 Canada: \$3.00
ISBN 0-660-52941-6 Other countries: \$3.60

Price subject to change without notice

1985-86 Estimates

Part III

**Office of the Commissioner of
Official Languages**

Preface

This Expenditure Plan is designed as a reference document, and contains several levels of detail to respond to the varied needs of its users.

The Plan is divided into two sections. Section I presents an overview and a description of the Program, background information, the planning objectives and perspectives, and performance information justifying the resources requested. Section II provides additional information on costs and resources as well as special analyses to help the reader understand the Program more fully.

Section I is preceded by extracts from Volume II of the Public Accounts and from Part II of the Estimates so as to maintain continuity with the other Estimates documents. On the basis of these extracts, the Program's performance in financial terms for the current year can be evaluated.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may desire. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section. Moreover, references are made throughout the Plan to enable the reader to find more details on items of particular interest.

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates 4

Extracts from Volume II of the Public Accounts 5

Section I

Program Overview

A. Plans for 1985-86

 1. Highlights 6

 2. Financial Summary 7

B. Recent Performance

 1. Highlights 7

 2. Review of Financial Performance 8

C. Background

 1. Introduction 8

 2. Legal Mandate 9

 3. Program Objective 9

 4. Program Description 9

 5. Program Organization for Delivery 11

D. Planning Perspective

 1. Environment 12

 2. New Initiatives 13

 3. Update on Previous Initiatives 13

 4. Program Effectiveness 14

 5. Performance Information and Resource Justification 15

Section II

Supplementary Information

A. Analysis by Object

 1. Expenditures by Object 20

 2. Personnel Expenditures 21

B. Cost Analysis 22

C. Supplementary Information 22

**Extracts from Part II
of the Estimates**

Appropriation Authority

Authority is requested in these Estimates to spend \$9,154,000 in support of the 1985-86 Office of the Commissioner of Official Languages (OCOL). The remaining expenditures, estimated at \$770,000, will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

Vote (thousands of dollars)		1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
<hr/>			
	Commissioner of Official Languages		
15	Program expenditures	9,154	9,316
(S)	Contributions to employee benefit plans	770	678
	Total Program	9,924	9,994

Vote - Wording and Amounts

Vote No.	Department or Agency (dollars)	1985-86 Main Estimates
<hr/>		
	Commissioner of Official Languages	
15	Commissioner of Official Languages - Program expenditures	9,154,000

Program by Activities

(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates		1984-85 Main Estimates
	Budgetary	Total	
	Operating		
Commissioner of Official Languages	9,924	9,924	9,994

Extracts from Volume II
of the Public Accounts

Use of Appropriations for 1983-84

	Main Estimates	Total Appropriation	Actual Use
	\$	\$	\$
Commissioner of Official Languages			
Vote 15 - Program Expenditures	8,751	8,763	7,994
Statutory - Salary of the Commissioner of Official Languages	80	85	85
Statutory - Contributions to employee benefit plans	684	761	761
Total Program	9,515	9,609	8,840

Section I

Program Overview

A. Plans for 1985-86

1. Highlights

The Office of the Commissioner of Official Languages has established the following objectives for 1985-86.

- A new Commissioner took up his duties in September 1984, just as a new majority government came to power. Taking into account the ongoing evaluations of the official languages program as a whole, and the new government's apparent intention to take a different approach, the Commissioner, concerned with effectively guaranteeing stronger and better-organized protection of language rights has undertaken to redirect the OCOL's activities. All OCOL branches are currently reviewing their work plans in keeping with the new guidelines inspired by this reorientation and the pertinent sections of the November 5, 1984 Throne Speech.
- The Office will organize a national conference of representatives of the official languages communities, and, in conjunction with the Canadian Commissioner for UNESCO and other bodies, an international conference on linguistic planning (see page 15).
- All complaints received in 1985-86 will be investigated (see pages 16 and 17).
- The OCOL will carry out some thirty audits and studies, and approximately twenty-four systematic follow-ups (see pages 16 and 17).

2. Financial Summary

Figure 1: 1985-86 Financial Requirements (\$000)

	1985-86 Main Estimates	1984-85 Forecast	Difference
Office of the Commissioner of Official Languages	9,924	9,455	469
Planned person-years	141	139	2

The 1985-86 Estimates are 5% higher than the forecast for 1984-85. However, they are 1% below the 1984-85 Estimates (\$9,994,000).

B. Recent Performance

1. Highlights of the Program's Performance in 1983-84

In 1983-84, the OCOL took steps in a number of areas to improve the federal government's performance with respect to language of work.

The Commissioner also met with senior officials of the Treasury Board, the Public Service Commission and the Privy Council Office and with the Joint Committee on Official Languages in order to gain acceptance for the analysis and proposals in the OCOL report on language of work; the report was made public in February 1983.

All 1209 complaints received in 1983-84 were investigated and 843 of them were resolved to our satisfaction during the year. In addition, 494 previous complaints were settled, for a total of 1337.

The OCOL evaluated the linguistic performance of 104 federal institutions (departments, agencies and Crown corporations), and published the results in its 1983 Annual Report.

The foundations were laid for an information program aimed particularly at making minority official language communities aware of their language rights. Our regional offices and the associations and centres serving these communities sent messages to their members reminding them of the obligation of federal institutions to provide services in French and English.

2. Review of 1983-84 Financial Performance

Actual expenditures in 1983-84 were 7% below the level forecast in the Estimates.

Figure 2: Review of 1983-84 Financial Performance (\$000)

	1983-1984		
	Actual	Main Estimates	Difference
Office of the Commissioner of Official Languages*	8,840	9,515	675

* See the breakdown by activity of 1983-84 expenditures, page 22.

C. Background

1. Introduction

The Commissioner of Official Languages is appointed by commission under the Great Seal after approval of the appointment by resolution of the Senate and House of Commons, for a seven-year term. Each year, the Commissioner submits to Parliament a statement relating to the conduct of his office and the discharge of his duties.

Three other agencies carry out activities which complement those of the Office of the Commissioner of Official Languages:

- the Treasury Board Secretariat develops government policies with respect to official languages and controls their implementation;
- the Public Service Commission provides language training to public servants and determines the level of language knowledge of candidates for bilingual positions; and
- the Department of the Secretary of State promotes minority language education and second language education, supports the efforts of official language minorities and provides translation and interpretation services to the federal government.

2. Legal Mandate

Section 25 of the Official Languages Act describes the Commissioner's mandate as follows:

It is the duty of the Commissioner to take all actions and measures within his authority with a view to ensuring recognition of the status of each of the official languages and compliance with the spirit and intent of this Act in the administration of the affairs of the institutions of the Parliament and Government of Canada and, for that purpose, to conduct and carry out investigations either on his own initiative or pursuant to any complaint made to him and to report and make recommendations with respect thereto as provided in this Act.

3. Program Objective

The objective of the Office of the Commissioner of Official Languages is to ensure recognition of the status of each of the official languages and compliance with the spirit and intent of the Official Languages Act.

4. Program Description

The Commissioner essentially has a threefold role:

- first, he is the protector of the language rights of individuals or groups who believe that their rights have not been respected by a federal agency;
- second, he is an auditor general who ensures that all federal agencies are applying the Act properly and, at the same time, determines the progress they are making in the area of language reform;
- third, he is a spokesperson on language reform issues in the broad scope preferred by the legislator, making Canadians aware of their linguistic rights; he encourages the appropriate officials in the National Capital and across Canada, as well as Canadians in general to adopt more open attitudes toward the other official language and the community which speaks it.

He is supported by four main branches: Complaints and Audits, Information, Policy Analysis and Liaison Services, and Resource Management.

Policy Analysis and Liaison Services: The Policy Analysis group provides the Commissioner and his main associates with advice and analyses concerning official policies, legislation and regulations, and local and special events which could be related to official languages issues. For example, the group analyses any proposed amendments to the Official Languages Act, special action taken and government reports on progress in general. It also examines studies and documents from various sources pertaining to language problems, and helps prepare speeches for the Commissioner and Deputy Commissioner and draft parts of the Annual Report concerning the federal government's overall policy.

The liaison function is essentially carried out by five regional offices, whose activities are co-ordinated from OCOL headquarters. The main task of the liaison officers is to be as responsive as possible to interested groups, and to give them advice suited to their environment and their concerns. OCOL regional offices are also responsible for doing on-site investigations of a number of complaints, as well as conducting ad hoc audits and ensuring follow-up at regional offices of federal institutions.

Complaints and Audits: In his role as ombudsman, the Commissioner receives a varying number of complaints each year from individuals who feel that their language rights have not been respected by the federal government. An investigation must be conducted in each case and, if necessary, recommendations concerning appropriate corrective action are made to the institutions at fault and the implementation of these recommendations is monitored.

A linguistic audit is a thorough examination of the way an institution fulfills its obligations under the Official Languages Act in terms of its organization, the services it provides to its public, the opportunities it affords its employees to work in the language of their choice, and the hiring practices it uses to ensure that there is equitable participation of Anglophones and Francophones.

The methodology used in these audits includes the standard techniques, such as individual interviews with the institutions's staff and clients, direct observation, surveys, and studies of files and administrative procedures.

The recommendations and suggestions of the audit reports are discussed with the institution concerned and periodic follow-ups are conducted in order to determine whether the shortcomings brought to light have been remedied.

Information: The objective of this function is to encourage recognition of the equal status of the two official languages. In addition to producing the Annual Report, the Commissioner's Office makes available to the general public the quarterly magazine Language and Society and a wide variety of publications and audio-visual documents dealing with the Act and language matters. The Office also distributes two kits especially designed to make young people aware of Canada's bilingual nature and the international status of English and French: "Explorations", for young people from 13 to 17 years of age, and "Oh! Canada 2", for children from 7 to 12 years of age. A list of information materials currently available is given in the Annual Report.

The Information Branch not only responds to requests for information and documentation, but also maintains a mailing list of individuals and organizations interested in receiving regular publications and new materials as they are produced. This list is also used for correspondence from the Office. The Information Branch provides research and referral services to organizations and individuals requesting information on various matters pertaining to official languages. Special efforts are made to seek out media contact when the Commissioner travels outside the National Capital Region. A reference library is open to members of the public wishing to do research.

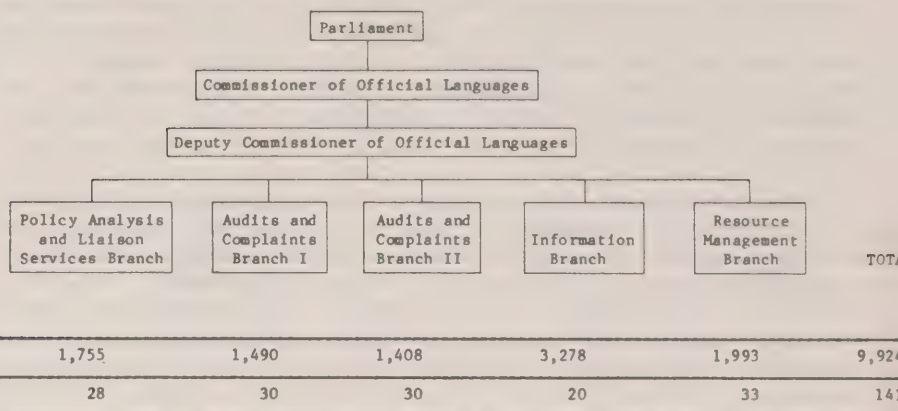
Resource Management: This function covers the offices of the Commissioner and Deputy Commissioner, and the financial, administrative and personnel services.

5. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Office of the Commissioner of Official Languages has only one activity - the Program itself. However, the Program is administered by four main units, which are shown in Figure 3 along with the resources to be allocated to them.

Organization: The Office of the Commissioner of Official Languages has five branches, as indicated in Figure 3. In addition to the Ottawa headquarters, there are five regional offices: Moncton, Montreal, Sudbury, Winnipeg and Edmonton.

Figure 3: Resources for 1985-86, by Principal Function and Responsible Unit



* includes the expenditures of the Office of the Commissioner and the Deputy Commissioner.

D. Planning Perspective

1. Environment

The planning process in the Commissioner's Office takes into account both the statutory responsibilities and the general development of all official languages programs in Canada.

Under the Official Languages Act, the Commissioner's Office must be able to examine and act on all valid complaints against federal institutions. A five-year cycle of linguistic audits of all federal institutions is also part of the thorough review process. Where appropriate, these audit and complaint investigation activities are supported by recommendations, which are the subject of around one hundred follow-ups each year.

The Commissioner must also be in a position to analyse demographic data and any other language-related information, and to measure their impact on the application of the Official Languages Act.

On the other hand, the work of the Special Joint Committee of the Senate and House of Commons on Official Languages has further increased public interest in the official languages program.

2. New Initiatives

The Office of the Commissioner of Official Languages does not foresee changing the nature of its mandate during 1985-86. In keeping with the spirit of continuity, efforts will be directed to continuing and expanding the initiatives already mentioned, in all instances striving for economy and administrative severity, as well as the adaptations rendered necessary by the policies of the new government plus the internal re-examination mentioned above. Particular emphasis will be placed on all research that could contribute to the efficiency of the Office of the Commissioner. The key objectives for 1985-86 are given on page 6.

3. Progress Report on Previous Initiatives

- In its audits, the OCOL has focussed on language of work, by providing more detailed questionnaires on obstacles to the use of one language or the other and recommending ways to eliminate the problems identified.
- The OCOL has participated in a number of working groups involving departments and central agencies for the purpose of developing and circulating practical ideas to help federal institutions improve their performance with respect to language of work.
- For all practical purposes, the first five-year audit plan has been completed this year.
- The control system for the receipt, investigation and follow-up of complaints has ensured better communication with complainants by providing them with a periodic update of their particular case. In some cases, this system has also resulted in faster settlement of complaints, owing to more regular contact with the institutions concerned. Moreover, a method for measuring the time required by officers to deal with complaints, conduct audits and studies and carry out other activities has been developed and was implemented in late 1984.
- The Office, in consultation with a committee of educators recommended by the Canadian Council of Ministers of Education, reviewed its information programs for young Canadians between the ages of seven and seventeen. It is pursuing its development of new information materials in order to make this sector of the population more aware of the

bilingual nature of Canada, the international status of English and French, and language issues in general. However, the development of better materials to replace the "Explorations" and "Oh! Canada 2" kits has been postponed until completion of the research on target groups and the cost-effectiveness report on ways of achieving the youth program's objectives (see page 18).

- A methodology for standardized and regular follow-up activities was tested in 1984, and nine follow-ups were undertaken using it. The results will be analysed in early 1985, and this methodology is expected to come into wider use.

4. Program Effectiveness

Since there are no universally accepted indicators for accurately measuring the effectiveness of institutions such as the Office of the Commissioner of Official Languages, the Commissioner asked the Auditor General in the spring of 1982 to conduct an integrated audit of the OCOL's operations.

We now evaluate the effectiveness of our program from two distinct perspectives: the application of the Official Languages Act in the departments, Crown corporations and other institutions that come under the Act, and the Office's performance in investigating complaints, conducting audits, ensuring consultation, seeking solutions and producing information materials.

The Commissioner indicates the progress made by the federal institutions through his annual reports and other reports to Parliament.

In addition to conducting the established cycle of audits and performance evaluations in the various federal bodies, the OCOL carries out special research projects to determine the availability of federal government services in the two official languages, study the obstacles to equitable use of English and French in the work place, define trends in the participation of Anglophones and Francophones in the public service and evaluate the effectiveness of supporting activities such as the identification of bilingual positions, language training and translation. Annual reports and other public reports also give information on these special projects.

The following pages deal with the OCOL's performance in investigating complaints, conducting audits, ensuring consultation, seeking solutions, producing information materials and providing leadership in the implementation of official languages policies.

5. Performance Information and Resource Justification

Policy Analysis and Liaison Services: The objective of this twofold function is to follow closely the national linguistic situation and, more specifically, government actions relating to official languages, in order to co-ordinate the OCOL's positions with respect to Parliament and the Canadian public. Through its regional officers, the OCOL maintains contact with the official language communities, federal and provincial authorities and private groups in various parts of Canada. This activity accounts for 18% of the total Program expenditures.

Policy Analysis: This function involves data collection and analysis through a network of contacts both inside and outside the government. Its 7 person-years are utilized to carry out the following responsibilities:

- preparation of briefs, speeches and public presentations for the Commissioner and Deputy Commissioner (an average of 100 per year);
- preparation of correspondence with MPs and federal, provincial and other officials (some 600 items per year);
- analysis of documents, plans and proposals submitted to the Commissioner for comment or follow-up (around 50 per year);
- conceive position papers and draft policies for internal use or, on occasion, with meetings with other organizations (20 per year, on average);
- co-ordination of research projects, including a survey of the actual capacity of certain federal bodies to provide their services adequately in both official languages; and
- organization of conferences, including, in 1985, a national conference of representatives of the official language communities and an international conference on linguistic planning, in conjunction with the Canadian Commissioner for UNESCO and other bodies.

Liaison and Regional Operations: This function accounts for twenty-one person-years allocated to six offices (Ottawa headquarters and five regional offices). These offices are generally responsible for:

- recording and transmitting some 600 complaints each year;
- holding some 500 information sessions with various associations, service clubs, the media and students in order to encourage the minority groups, public servants and the general public to support and participate actively in language reform;

- responding to some 1,500 requests each year for information and documentation;
- participating in an average of 100 working sessions per year with regional managers primarily to study the best ways of serving the public in the appropriate language;
- taking part in approximately 10 language audits each year, following up around 100 recommendations and carrying out 120 ad hoc audits at the regional level.

Complaints and Audits: The objective of this function is to ensure compliance with the spirit and the letter of the Official Languages Act through the investigation of complaints related to language rights and through audits and follow-ups in the federal institutions. This area accounts for 29% of the total Program expenditures.

Two main indicators are used to measure performance. The first is the number of persons assigned to the investigation of complaints in relation to the number of complaints resolved. However, changes in the complexity of the complaints over the years has directly affected the resources and the time required to resolve complaints. For example, complaints about signage, which were easily resolved, were numerous in the beginning but have decreased in number. However, there has been a significant increase in complaints about language of work and the lack of government policies, which take more time and effort to settle. A survey carried out in 1982 by the Office of the Auditor General on our complainants indicated a 78% satisfaction rate. Half of those not satisfied cited the fact that the Office's recommendations are not binding; the others felt that their complaints took too long to resolve and that some responses were too vague.

The other indicator is the number of audits or studies, which depends on the scope of the activities concerned. Since the same people work on complaints, investigations and audits, more time can be spent on audits if fewer complaints are received. The number of audits and studies conducted in a year depends on these two indicators and on the availability of staff (see Figure 4).

Figure 4: Numbers of Complaints Received and Resolved, Audits and Studies Carried Out and Person-Years Allocated to These Activities

	Complaints Received	Complaints Resolved(*)	Person-Years Allocated to Complaints	Audits and Studies Carried Out	Person-Years Allocated to Audits and Studies
1985 forecast	1,500	1,700	21	31	39
1984 forecast	1,500	1,700	21	27	35
1983 actual	1,209	1,337	18	27	34
1982 actual	1,337	1,580	18	23	34
1981 actual	1,696	1,622	23	17	26

* "Resolved" means that the shortcoming was corrected or that the organization concerned took steps to prevent the situation from arising again.

Information: The objective of this activity is to encourage recognition of the two official languages by providing information on the provisions and the spirit of the Official Languages Act and on the role of the Commissioner in implementing the Act. The Branch also distributes information materials to make the Canadian public more aware of the country's bilingual nature. This area accounts for 33% of the total Program expenditures.

The intended long-term result is a Canadian public that is better informed about the Official Languages Act and more receptive to the other official language and the community that speaks it.

The success of the Information Activity can be measured by:

- conducting surveys and other research to gauge the target groups' reaction to the information materials and, as far as possible, determine the effectiveness of these materials; and
- measuring the degree of public interest as indicated by the number and nature of the requests for information and materials and the responses and documents provided (see Figure 5).

Since 1981-82, the Information Branch has received an average of 2,760 requests each month for publications or information on language matters. A personal reply was required in 10% of the cases, while the others were answered by sending documentation. The Branch sent out some 64,000 information documents monthly in response to these requests (see Figure 5).

Figure 5: Breakdown by Fiscal Year of the Information Requests Received and Documents Distributed

	1985-86 Forecast	1984-85 Forecast	1983-84 Actual	1982-83 Actual	1981-82 Actual
Requests received	38,000	36,000	33,335	31,476	34,507
Documents distributed	1,150,000	1,050,000	943,752	713,693	652,069

Figure 6: Breakdown of Operating Expenditures by Program, 1980-81 to 1984-85 (\$000)

	1985-86 Estimates	1984-85 Forecast	1983-84 Actual	1982-83 Actual	1981-82 Actual
1. Programs for young people (ages 7 to 17)	1,680	1,410	263	941	800
2. General programs (all publics)	686	825	366	331	455
3. Other operating costs*	110	109	52	36	44
Total	2,476	2,344	681	1,308	1,299

* Living expenses, travel, publication of audits and library expenses, including general administrative expenses.

The differences between the actual expenditures and budgets in the above table stem from the fact that the information program was carried out for a number of years using supplementary budgets intended primarily for the youth program. The 1983-84 expenditures represent the remaining funds of a three-year supplementary budget. The information budget for this area was standardized in 1984-85 in keeping with the Commissioner's mandate.

Resource Management: This function provides the financial, administrative and personnel services required to implement the Program, and is responsible for the administration of the offices of the Commissioner and Deputy Commissioner as well as the common services mentioned above. Resource Management accounts for 20% of the Program expenditures.

An overall indicator of performance in this activity is the percentage of expenditures it represents in relation to the total cost of the Program, since the objective is to offer the best possible services at the lowest cost (see Figure 7).

Figure 7: Expenditures of the Resource Management Branch in Relation to Total Program Expenditures (\$000)

	1985-86 Estimates	1984-85 Forecast	1983-84 Actual	1982-83 Actual	1981-82 Actual
Resource Management	1,993	2,033	1,939	1,660	1,434
Total Program	9,924	9,455	8,840	6,659	6,437
Percentage	20	21	22	25	22

Section II
Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

Figure 8: Expenditures by Object (\$000)

	1985-86 Estimates	1984-85 Forecast	1983-84 Actual
<hr/>			
Personnel			
Salaries and wages	5,499	5,127	4,638
Contributions to employee benefit plans	770	678	761
Goods and services			
Transportation and communications	1,007	890	544
Information	1,174	1,170	1,547
Professional and special services	1,125	1,150	864
Rentals	72	106	135
Purchased repair and upkeep	68	48	69
Utilities, materials and supplies	120	110	105
Other expenditures	2	-	2
Total operating costs	9,837	9,279	8,665
Capital	87	176	175
Total expenditures	9,924	9,455	8,840

2. Personnel Expenditures

Figure 9: Planned Person-Years and Salary Provision

	Planned* Person-Years			Current Salary Range	1985-86 Average Salary Provision
	1985-86	1984-85	1983-84		
Executive	16	16	14	50,350 - 96,300	63,096
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	53	53	62	13,912 - 57,987	41,293
Information Services	7	7	6	13,579 - 57,980	35,762
Program					
Administration	17	13	12	13,912 - 57,987	46,526
Other	7	8	-	12,766 - 66,252	36,699
Administrative Support					
Clerical and Regulatory	23	24	23	12,932 - 31,743	22,301
Secretarial, Steno and Typing	18	18	16	12,636 - 31,946	21,764

Note: The person-year column displays the forecast distribution by occupational group of the authorized person-years for the program. The current salary ranges for each occupational group are those in effect on October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated base salary costs, including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit increases, divided by the person-years for the occupation group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

* Under an agreement reached in June 1984 with the Treasury Board, person-years in the Office of the Commissioner of Officials Languages are no longer subject to controls.

B. Cost Analysis

Figure 10: Net Cost of the Program (\$000)

	1985-86 Expenditures	Add Other Costs	1985-86 Total Net Cost	1984-85 Total
Office of the Commissioner of Official Languages Program	9,924	973	10,897	10,954

* Other costs include the cost of accommodation (\$862,000) provided by the Department of Public Works and services provided without charge by other departments.

C. Supplementary Information

In 1984-85, the Office of the Commissioner of Official Languages received authorization to reduce the number of budget items in its estimates, which were presented under four activities in 1983-84. To facilitate the analysis of the financial results shown in this form (no longer used), the actual expenditures in relation to the estimates are shown by activity in Table 11.

Figure 11: 1983-84 Actual Expenditures in Relation to Main Estimates, by Activity (\$000)

	1983-84 Actual Expenditures	1983-84 Main Estimates	Change
Policy Analysis and Liaison Services	1,236	1,205	(31)
Complaints and Audits	2,759	3,219	460
Information	2,906	3,180	274
Administration	1,939	1,911	(28)
	8,840	9,515	675*

* The surplus of approximately \$600,000 in salaries and wages is due mainly to under-utilization of person-years in the Complaints and Audits, and Information branches.

Tableau 9: Années-personnes prévues et provision pour le traitement

Provision pour le traitement	Années-personnes prévues	Échelle des traitements annuel	1985-1986
	85-86	84-85	83-84
	16	16	14
Direction	16	50 350 - 96 300	63 096

Administration et service extérieur

Services administratifs	53	53	62	13 912 - 57 987	41 293
Services d'information	7	7	6	13 579 - 57 980	35 762
Administration des programmes	17	13	12	13 912 - 57 987	46 526
Autres	7	8	-	12 766 - 66 252	36 699

Soutien administratif

Commis aux écritures et aux règlements	23	24	23	12 932 - 31 743	22 301
Secrétariat, sténographie, dactylographie	18	18	16	12 636 - 31 946	21 764

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 31 octobre 1984. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

Suite à une entente intervenue en juin 1984 entre le Conseil du Trésor et le Commissariat des langues officielles ce dernier n'est plus assujéti au contrôle des années-personnes.

Section II
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article
1. Dépenses par article

Tableau 8: Dépenses par article (en milliers de dollars)

Budget principal 1985-1986	Prévu 1984-1985	Réel 1983-1984			
Personnel					
Traitements et salaires	5 499	5 127	4 638		
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	770	678	761		
Biens et services					
Transports et communications	1 007	890	544		
Information	1 174	1 170	1 547		
Services professionnels et spéciaux	1 125	1 150	864		
Location	72	106	135		
Achat de services de réparation et d'entretien	68	48	69		
Services publics, fournitures et approvisionnements	120	110	105		
Autres dépenses	2	-	2		
Total des dépenses de fonctionnement	9 837	9 279	8 665		
Capital	87	176	175		
Total des dépenses	9 924	9 455	8 840		

Pendant nombre d'années, le programme d'information a été réalisé à l'aide de budgets supplémentaires accordés surtout pour le programme jeunesse. L'année 1983-1984 représente la dernière tranche d'un budget supplémentaire de trois années. Le budget de l'information a été normalisé en 1984-1985 à la lumière du mandat du Commissaire dans le domaine des langues officielles.

Gestion des ressources: Cette fonction a pour but de fournir les services financiers, administratifs et de personnel nécessaires à l'exécution du Programme et comprend l'administration des bureaux du Commissaire et du Sous-commissaire aux langues officielles ainsi que les services communs énumérés ci-haut. Les dépenses de cette fonction représentent 20% des dépenses du Programme.

Un indicateur global de la performance de cette activité réside dans le pourcentage des dépenses qu'elle représente par rapport au coût global du Programme, puisque son objectif est d'offrir les meilleurs services possibles au moindre coût (voir le tableau 7).

Tableau 7: Comparaison entre les dépenses de la Gestion des ressources et celles du Programme (en milliers de dollars)

Budget		Prévu		Réal		Réal	
1985-1986		1984-1985		1983-1984		1982-1983	
Principal		1984-1985		1983-1984		1982-1983	
1985-1986		1984-1985		1983-1984		1982-1983	
Réal		Réal		Réal		Réal	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981		1979-1980		1978-1979	
1981-1982		1980-1981					

● L'évaluation du degré d'intérêt du public; à cette fin nous comptons et analysons les demandes de renseignements et de matériel, de même que les réponses et les documents fournis (voir le tableau 5).

Depuis 1981-1982, le Commissariat reçoit en moyenne, chaque mois, quelque 2 760 demandes de publications ou de renseignements portant sur des questions linguistiques. Dix pour cent des demandes environ exigent une réponse personnelle et, les autres, l'envoi de la documentation voulue. La Direction a expédié mensuellement quelque 64 000 articles d'information pour répondre aux demandes évoquées (voir le tableau 5).

Tableau 5: Répartition par année budgétaire des demandes de renseignements reçues et des documents distribués

Demandes de renseignements reçues	1985-1986				1984-1985				1983-1984				1982-1983				1981-1982			
	Prévu				Prévu				Réal				Réal				Réal			
Documents distribués	1 150 000				1 050 000				943 752				713 693				652 069			
reçues	38 000				36 000				33 335				31 476				34 507			

Tableau 6: Répartition des dépenses de fonctionnement selon les programmes, de 1980-1981 à 1984-1985 (en milliers de dollars)

Budget des dépenses	1984-1985				1983-1984				1982-1983				1981-1982			
	Prévu				Réal				Réal				Réal			

1. Programmes jeunesse (jeunes de 7 à 17 ans)	1 680	1 410	263	941	800
2. Programmes généraux (tous les publics)	686	825	366	331	455
3. Autres frais de fonctionnement*	110	109	52	36	44
Total	2 476	2 344	681	1 308	1 299

* Frais de séjour, de déplacement, d'impression des vérifications et frais de la bibliothèque, y compris des frais administratifs généraux.

L'autre indicateur s'établit à partir du nombre de vérifications et d'études réalisées. Ce chiffre est fonction de l'ampleur des vérifications et des études à effectuer. Étant donné que les mêmes personnes travaillent tantôt à l'instruction des plaintes, tantôt à la réalisation des vérifications, un plus petit nombre de plaintes reçues leur permet de consacrer plus de temps aux vérifications. Le nombre de vérifications et d'études réalisées au cours d'une année est fonction des deux indicateurs en cause et des ressources humaines disponibles.

Tableau 4: Nombre de plaintes reçues et réglées, de vérifications et d'études réalisées et des ressources affectées à ces fonctions

Années- personnes affectées aux vérifications	Vérifi- cations affectées aux études	Personnes affectées aux plaintes	Années- personnes affectées aux plaintes	Plaintes affectées aux plaintes	Plaintes affectées aux plaintes	Plaintes affectées aux plaintes	Plaintes affectées aux plaintes	Plaintes affectées aux plaintes	Plaintes affectées aux plaintes
1985 prévu	1 500	1 700	21	31	39	1985 prévu	1 500	1 700	21
1984 prévu	1 500	1 700	21	27	35	1984 prévu	1 500	1 700	21
1983 réel	1 209	1 337	18	27	34	1983 réel	1 209	1 337	18
1982 réel	1 337	1 580	18	23	34	1982 réel	1 337	1 580	18
1981 réel	1 696	1 622	23	17	26	1981 réel	1 696	1 622	23

* Le vocabulaire "régles" indique que l'infraction notée a été corrigée ou que l'organisme mis en cause a pris des dispositions en vue de prévenir la répétition du même type d'infractions.

Information: Elle a pour but de favoriser la reconnaissance des deux langues officielles en fournissant de l'information sur les dispositions de la Loi et l'esprit de celle-ci, de même que sur le rôle du Commissaire à l'égard de sa mise en vigueur; la fonction comprend la distribution de documents d'information qui sensibilisent le public canadien à la dualité linguistique du pays. Les dépenses de l'information représentent 33% des dépenses du Programme.

À long terme, l'ensemble des activités d'information doit avoir fait du public canadien un public mieux informé de la loi sur les langues officielles et plus ouvert à l'endroit de l'autre langue officielle et de la collectivité qui la parle.

Le succès de l'activité d'information est mesuré au moyen:

- des sondages et d'autres travaux de recherche permettant d'évaluer la réaction des groupes cibles au matériel d'information et, dans la mesure du possible, d'estimer les effets du matériel;

Liaison et opérations régionales: Cette composante comprend 21 années-personnes réparties entre six bureaux (Ottawa et cinq bureaux régionaux). Dans l'ensemble, ces bureaux doivent:

- assigner et transmettre chaque année quelque 600 plaintes;
- tenir environ 500 séances d'information visant le public minoritaire, les fonctionnaires ou le grand public, en s'adressant aux diverses associations, à des organismes de service et à des représentants des médias ou à des étudiants, de façon à obtenir leur adhésion et leur participation active, à la réforme linguistique;
- répondre chaque année à environ 1 500 demandes de renseignements et de matériel d'information;
- participer annuellement à quelque 100 réunions de travail avec des gestionnaires régionaux dans le but premier d'examiner les meilleures façons de servir efficacement le public dans la langue officielle appropriée, et
- participer chaque année à environ une dizaine de vérifications linguistiques et effectuer une centaine de suivis de recommandations, de même que 120 vérifications ponctuelles à l'échelon régional.

Plaintes et vérifications: Le but de cette fonction est de faire respecter l'esprit et la lettre de la loi sur les langues officielles en insurant les plaintes relatives aux droits linguistiques et en réalisant des vérifications et des suivis dans les institutions fédérales. Les dépenses de cette fonction représentent 29% des dépenses du Programme.

Les principaux critères de rendement utilisés sont fonction de deux indicateurs. Le premier s'exprime par le nombre de plaintes réglées par rapport aux ressources affectées à l'instruction et au règlement de ces plaintes. Toutefois, au cours des années, la complexité des plaintes a eu une influence directe sur les ressources et le temps consacrés à leur règlement. Ainsi, les plaintes sur l'affichage, nombreuses au début et rapidement réglées, ont diminué depuis quelques années; par contre, des plaintes sur l'absence de politiques à l'égard du gouvernement ou sur la langue de travail, par exemple, augmentent sensiblement. Elles sont plus longues et difficiles à régler. En plus, un sondage réalisé par le Bureau du vérificateur général auprès de nos plaignants de 1982 a révélé un taux de satisfaction de 78%. La moitié des insatisfaits se sont plaints du caractère non exécutoire des interventions de notre Bureau; les autres nous ont reproché le temps nécessaire par le règlement de leurs plaintes et le caractère considéré comme trop vague de certaines réponses.

En ce qui concerne le rendement du Commissariat dans l'instruction des plaintes, la réalisation de vérifications, la consultation, la recherche de solutions, l'information et le leadership dans la mise en oeuvre de la politique, veuillez vous référer aux pages qui suivent.

5. Données sur le rendement et justification des ressources

Analyse des politiques et Services de liaison: Le but de cette double fonction est de suivre de près la situation linguistique nationale et plus particulièrement les interventions gouvernementales à cet égard afin de coordonner les positions du Commissariat face au Parlement et au public canadien; le Commissariat offre des points de contact dans diverses parties du Canada avec les collectivités de langue officielle, les autorités fédérales et provinciales et des groupes privés, grâce à des agents régionaux. Les dépenses de cette double fonction représentent 18% des dépenses du Programme.

Analyse des politiques: La fonction comprend la collecte et l'analyse continue de données, grâce à un réseau de contacts tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du gouvernement, et elle occupe 7 années-personnes dont les tâches englobent ce qui suit:

- préparation d'analyses, de discours et d'exposés pour le Commissaire et le Sous-commissaire (en moyenne 100 par année);
- préparation de la correspondance envoyée aux parlementaires, et aux dirigeants fédéraux, provinciaux ou autres (en moyenne 600 articles par année);
- analyse de documents, de plans et de propositions présentées au Commissaire pour commentaire ou suivi (en moyenne 50 demandes par année);

- élaboration d'énoncés de position et de documents de travail pour usage interne ou à l'occasion de séances de concertation avec d'autres organismes (en moyenne 20 par année);
- coordination de projets de recherche dont un sondage sur la capacité réelle de certains organismes fédéraux de fournir leurs services adéquatement dans les deux langues officielles;

- organisation de colloques, dont en 1985 un colloque national regroupant des représentants des communautés de langue officielle et un colloque international sur la planification linguistique, de concert avec la Commission canadienne pour l'UNESCO et d'autres organismes.

En plus de son cycle établi de vérification et d'évaluation du rendement des organismes, le Commissariat mène des projets de recherche spéciaux visant à déterminer la disponibilité des services du gouvernement fédéral dans les deux langues, à étudier les facteurs qui nuisent à l'emploi équitable de l'anglais et du français au travail, à délimiter les tendances dans la participation des anglophones et des francophones au sein de la fonction publique, et à évaluer l'efficacité des initiatives d'appui comme la détermination des postes bilingues, la formation linguistique et la traduction. Les rapports annuels et autres rapports publics font aussi état de ces projets spéciaux.

Le Commissaire fait état des progrès réalisés au sein des organismes fédéraux dans ses rapports annuels et autres rapports soumis au Parlement.

Les activités d'évaluation prennent au Commissariat deux formes bien distinctes: il y a l'évaluation de la mise en oeuvre de la Loi sur les langues officielles dans les ministères, sociétés de la Couronne et autres institutions assujetties à la Loi; et l'évaluation du rendement du Commissariat dans l'instruction des plaintes, la conduite des vérifications, la consultation, la recherche de solutions et les documents d'information.

Comme il n'existe pas d'indicateurs universellement acceptés pour mesurer avec précision l'efficacité d'institutions comme le Commissariat aux langues officielles, le Commissaire s'est adressé, au printemps 1982, au Vérificateur général pour demander une "vérification intégrée" des opérations de l'organisme.

4. Efficacité du Programme

Une méthodologie de suivis uniformisés et périodiques a été mise à l'essai en 1984 et 9 suivis du genre ont été entrepris. L'analyse des résultats se fera au début de 1985 et on prévoit une utilisation plus fréquente de cette méthodologie entrepreneuriale.

orientés vers les jeunes Canadiens âgés de sept à dix-sept ans. Le Commissariat poursuit la mise au point de nouveaux documents d'information pour donner suite à ses efforts de sensibilisation de ce groupe d'âges à la dualité linguistique canadienne, au caractère international de l'anglais et du français et au domaine des langues en général. Par contre, l'élaboration d'un matériel plus développé destiné à remplacer les troupes Explorations et Oh! Canada 2 a été reportée jusqu'à la fin de travaux de recherche sur les groupes cibles et sur le rapport coût-efficacité des moyens d'atteindre les objectifs des programmes Jeunesse (voir page 18).

D'autre part, le travail du Comité mixte permanent du Sénat et de la Chambre des communes sur les langues officielles permet au public de s'intéresser de plus près aux programmes de langues officielles.

2. Nouvelles initiatives

Le Commissariat aux langues officielles ne prévoit pas de changement à la nature de son mandat en 1985-1986. Ses efforts comporteront d'abord, dans un esprit de continuité, la poursuite et l'expansion des initiatives déjà mentionnées tout en y recherchant économie et rigueur administrative, puis les adaptations rendues nécessaires par les politiques du nouveau gouvernement et les réexamens internes déjà mentionnés. L'accent sera mis en particulier sur la recherche partout où elle pourra contribuer à l'efficacité du Commissariat. Les objectifs clés pour 1985-1986 sont donnés à la page 6 du document.

3. Mise à jour des initiatives antérieures

Dans ses vérifications, le Commissariat a mis l'accent sur la langue de travail; il a utilisé des questionnaires plus détaillés sur les obstacles à l'usage de l'une ou l'autre langue et il a recommandé des moyens propres à éliminer les obstacles reconnus.

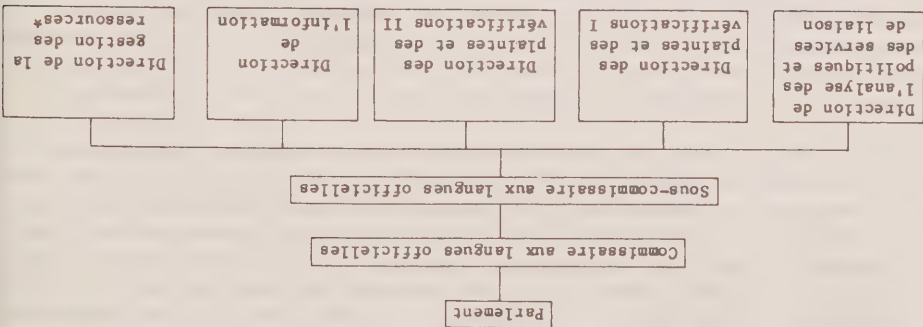
Le Commissariat a contribué à plusieurs groupes de travail regroupant des ministères et des organismes centraux dont la mission consistait à formuler et à faire connaître des idées pratiques propres à aider les organismes fédéraux dans le domaine de la langue de travail.

A toutes fins utiles, la réalisation du premier plan quinquennal de vérification s'est terminée cette année.

Le système de contrôle relatif à la réception, à l'instruction et au suivi des plaintes reçues a permis d'améliorer la communication avec le plaignant en le tenant périodiquement au courant de l'instruction de sa plainte. Grâce à ce système également, dans certains cas, on a remarqué une accélération dans le règlement de la plainte qui a été favorisée par des contacts plus réguliers avec l'organisme mis en cause. De plus, une méthode de mesure du temps devoit au traitement des plaintes, à la réalisation des vérifications et études, et aux autres activités des agents a été élaborée et mise en place à la fin de 1984.

Le Commissariat, conseillé par un comité composé d'éducateurs choisis sur les recommandations du Conseil des ministres de l'Éducation (Canada), a revu ses programmes d'information

Tableau 3: Ressources pour 1985-1986, par fonction principale et unité responsable



* englobe les dépenses du Bureau du Commissaire et du Sous-commissaire.

(en milliers de dollars)	28	30	30	20	33
Années-personnes	1 755	1 490	1 408	3 278	1 993

D. Perspective de planification

1. Contexte

Au Commissariat, le processus de planification tient compte à la fois des responsabilités imposées à l'organisme par la Loi et de l'évolution générale de tous les programmes concernant les langues officielles au Canada.

En vertu de la Loi sur les langues officielles, le Commissariat doit être en mesure d'étudier toutes les plaintes recevables qui sont portées contre des institutions fédérales et d'y donner suite. De plus, un cycle quinquennal de vérifications linguistiques pertinentes de toutes les institutions fédérales fait partie intégrante du processus d'examen rigoureux de l'administration fédérale. Ces instructions de plaintes et vérifications linguistiques sont accompagnées, au besoin, de recommandations qui sont suivies chaque année d'une centaine de mesures de rappel.

Le Commissaire aux langues officielles doit aussi être en mesure d'analyser les données démographiques et tout autre renseignement ayant trait à la situation linguistique et de tenir compte de leur impact sur la mise en oeuvre de la Loi sur les langues officielles.

Information: Cette fonction a pour but de favoriser la reconnaissance du statut d'égalité des deux langues officielles. En plus du Rapport annuel, le Commissariat met à la disposition du grand public le trimesriel langue et société ainsi que toute une gamme d'imprimés et de documents audio-visuels portant sur la loi ou visant à informer le public. Le Commissariat diffuse également deux troupes conçues spécialement pour sensibiliser les jeunes à la dualité linguistique du Canada et au caractère international de l'anglais et du français, à savoir Explorations pour les jeunes de 13 à 17 ans et Oh! Canada 2 pour ceux de 7 à 12 ans. La liste de tous les documents couramment distribués est consignée au Rapport annuel.

Outre qu'elle répond à des demandes de renseignements et de documentation, la Direction de l'information tient une liste d'adresses des particuliers et organismes désireux de recevoir ses publications périodiques ou nouvelles des leur parution. Cette liste sert aussi pour les communications du Commissariat. La Direction de l'information offre de plus des services de recherche et d'orientation aux organismes et aux particuliers qui demandent de l'information sur différentes questions relatives aux langues officielles. Une attention particulière est apportée à l'établissement de contacts entre les médias et le Commissaire tant à Ottawa que lorsqu'il se déplace à l'extérieur de la région de la Capitale nationale. Une bibliothèque de référence est ouverte au public qui souhaite y faire des recherches.

Gestion des ressources: Sous cette rubrique sont regroupés les bureaux du Commissaire et du Sous-commissaire ainsi que les services financiers, administratifs et de personnel.

5. Plan d'exécution du Programme

Structure des activités: Le Commissariat aux langues officielles n'a qu'une activité, laquelle s'identifie au Programme lui-même. Cependant, le Programme est géré par l'entremise de quatre directions principales. Celles-ci sont présentées au tableau 3 avec les ressources qui leur seront affectées.

Organisation: Le Commissariat est composé de cinq Directions comme on l'indique au tableau 3. Son siège est à Ottawa. Aussi, le Commissariat gère cinq bureaux régionaux situés à Moncton, Montréal, Sudbury, Winnipeg et Edmonton.

Analyse des politiques et Services de liaison: Le groupe de l'Analyse des politiques s'occupe d'alimenter le Commissaire et ses principaux collaborateurs en conseils et en analyses concernant les politiques officielles, la législation et la réglementation, ainsi que de le renseigner sur les événements locaux et spéciaux touchant la question linguistique. Cela comprend, à titre d'exemple, l'analyse des propositions de modification à la loi sur les langues officielles, des rapports gouvernementaux sur les progrès généraux et des mesures spéciales. Les analystes examinent aussi des études et documents relatifs aux problèmes linguistiques émanant de différents secteurs, aident à préparer les discours du Commissaire et du Sous-commissaire, ainsi que les parties du rapport annuel qui ont trait à la politique d'ensemble du gouvernement fédéral.

La fonction liaison est essentiellement exercée par l'entremise de cinq bureaux régionaux, dont les activités sont coordonnées à partir de l'administration centrale du Commissariat. Le principal devoir des agents de liaison est d'être aussi disponibles que possible aux groupes intéressés, et de leur donner des conseils adaptés à leur milieu et à leurs préoccupations. C'est aussi par l'entremise de ses bureaux régionaux que le Commissariat procède à l'instruction sur place d'un certain nombre de plaintes et qu'il effectue des vérifications ponctuelles et des suivis concernant des bureaux régionaux et des institutions fédérales.

Plaintes et Vérifications: En vertu de son rôle d'ombudsman, le Commissaire reçoit chaque année un nombre variable de plaintes émanant de personnes qui estiment que leurs droits linguistiques n'ont pas été respectés par l'administration fédérale. Il faut faire enquête dans chaque cas et, s'il y a lieu, recommander les correctifs appropriés aux institutions fautives et surveiller leur mise en application.

La vérification linguistique, par contre, consiste en un examen approfondi de la façon dont une institution s'acquitte de ses obligations en matière de langues officielles dans ses structures, dans les services rendus au public, dans les possibilités qu'elle offre à ses employés de travailler dans la langue de leur choix, ou encore dans ses pratiques d'embauche qui devraient assurer aux Anglophones et aux Francophones une participation équitable.

La méthodologie utilisée comprend le recours aux techniques habituelles, telles les entrevues individuelles de membres du personnel de l'institution et de ses administratifs, les observations directes, les questionnaires par échantillonnage, et l'examen des dossiers et des procédures administratifs.

Les recommandations et suggestions des rapports de vérification sont discutées avec la ou les institutions concernées et font l'objet de suivis périodiques afin de déterminer si les lacunes relevées ont été corrigées.

2. Mandat statutaire

L'article 25 de la Loi sur les langues officielles définit comme suit le mandat du Commissaire:

"Il incombe au Commissaire de prendre, dans les limites de ses pouvoirs, toutes les mesures propres à faire reconnaître le statut de chacune des langues officielles et à faire respecter l'esprit de la présente loi et l'intention du législateur dans l'administration des affaires des institutions du Parlement et du gouvernement du Canada. À cette fin, il procédera à des instructions, soit de sa propre initiative, soit à la suite des plaintes reçues par lui, et fera les rapports et recommandations prévus en l'occurrence par la présente loi."

3. Objectif du Programme

L'objectif du Commissariat aux langues officielles est d'assurer la reconnaissance de chacune des langues officielles et faire respecter l'esprit de la Loi sur les langues officielles.

4. Description du Programme

Le rôle du Commissaire comporte essentiellement trois facettes :

- en premier lieu, il est le protecteur des droits linguistiques des particuliers ou des groupes qui estiment que leurs droits en la matière n'ont pas été respectés par un organisme fédéral;
- en second lieu, il est un vérificateur qui veille à ce que tous les organismes fédéraux appliquent bien la Loi, en même temps qu'il évalue leurs progrès en matière de réforme linguistique;
- en troisième lieu, il est un promoteur de la réforme linguistique au sens large voulu par le législateur, sensibilisant les Canadiens à leurs droits linguistiques; il encourage les autorités compétentes dans la Capitale nationale ainsi qu'à travers le Canada et les Canadiens à adopter une attitude plus ouverte envers l'autre langue officielle et la communauté qui la parle.

Il est soutenu par quatre directions principales: Analyse des Politiques et Services de Liaison; Plaintes et Vérifications; Information; et Gestion des ressources.

2. Rétrospective du rendement financier

Les dépenses réelles de 1983-1984 ont été de 7% inférieures à ce qui était prévu au budget principal.

Tableau 2: Rétrospective du rendement financier de 1983-1984 (en milliers de dollars)

1983-1984			
Commissariat aux langues officielles*	Budget		
	Réel	principal	Différence
	8 840	9 515	675

* voir la ventilation des dépenses de 1983-1984, par activité, à la page 22.

C. Données de base

1. Introduction

Le Commissaire aux langues officielles est nommé par commission sous le grand sceau, après approbation de la nomination par résolution du Sénat et de la Chambre des communes, et pour un mandat d'une durée de sept ans. Il soumet chaque année au Parlement une déclaration relative à l'exercice de ses fonctions.

Il y a trois autres organismes qui s'occupent d'activités complémentaires à celles du Commissariat aux langues officielles:

- Le Secréariat du Conseil du Trésor élabore les politiques gouvernementales en la matière et en assure leur mise en oeuvre;
- La Commission de la Fonction publique pourvoit à la formation linguistique des fonctionnaires et détermine le niveau de connaissance linguistique que possèdent les candidats à des postes bilingues;
- Le Secréariat d'Etat se charge de promouvoir l'enseignement de la langue minoritaire ainsi que l'enseignement de la langue seconde, d'épauler les efforts des minorités de langue officielle et de fournir des services de traduction et d'interprétation au gouvernement fédéral.

2. Etat financier récapitulatif

Tableau 1: Besoins financiers pour 1985-1986 (en milliers de dollars)

Commissariat aux langues officielles	Budget principal		Différence
	1985-1986	Prévu	
9 924	9 455	469	
Années-personnes prévues	141	139	2

Le budget principal de 1985-1986 représente une augmentation de 5% par rapport aux dépenses prévues pour 1984-1985. Cependant, il correspond à une diminution d'environ 1% lorsque comparé au budget principal de 1984-1985 qui était de 9 994 000 \$.

B. Rendement récent

1. Points saillants de la performance du programme en 1983-1984

Au cours de 1983-1984, le Commissariat aux langues officielles a oeuvré sur plusieurs tableaux à la fois afin d'aider à améliorer le rendement du gouvernement fédéral dans le secteur de la langue de travail.

En outre, le Commissaire a rencontré les cadres supérieurs du Conseil du Trésor, de la Commission de la Fonction publique, du Conseil Privé, ainsi que les membres du Comité mixte des langues officielles dans le but de faire accepter les analyses et les propositions contenues dans le rapport du Commissariat sur la langue de travail rendu public en février 1983.

Les 1209 plaintes reçues en 1983-1984 furent toutes instruites et 843 d'entre elles furent réglées à notre satisfaction pendant l'année; 494 plaintes antérieures furent également réglées, ce qui donne un total de 1 337 plaintes.

Le Commissariat a évalué le rendement linguistique de 104 institutions fédérales (ministères, agences et sociétés d'Etat) et en a publié les résultats dans son Rapport annuel de 1983.

Les bases du programme d'information visant tout particulièrement à informer les collectivités de langue officielle vivant en situation minoritaire de leurs droits linguistiques ont été jetées. Des messages rappelant à leurs membres les obligations des organismes fédéraux relatives aux services en français et en anglais ont été diffusés par nos bureaux régionaux et les associations et centres au service de ces collectivités.

A. Plans pour 1985-1986

1. Points saillants

Le Commissariat aux langues officielles a établi les objectifs suivants pour 1985-1986:

- Un nouveau Commissaire est entré en fonction en septembre 1984 et, au même moment, un nouveau gouvernement majoritaire a été porté au pouvoir. Tenant compte des évaluations courantes de l'ensemble du programme des langues officielles et de la volonté apparente du nouveau gouvernement d'aborder le domaine dans une nouvelle optique, le Commissaire, soucieux de garantir effectivement des moyens de protection des droits linguistiques renforcés et mieux structurés, a entrepris de réorienter les activités du Commissariat aux langues officielles. Toutes les directions du Commissariat ont entrepris le réexamen de leurs plans de travail en fonction de nouvelles lignes directrices s'inspirant de cette réorientation et des sections pertinentes du discours du Trône du 5 novembre 1984.

- Organisation d'un colloque national regroupant des représentants de collectifs de langue officielle et d'un colloque international sur la planification linguistique de concert avec la Commission canadienne pour l'UNESCO et d'autres organismes (voir page 15).
- Instruction de toutes les plaintes reçues en 1985-1986 (voir pages 16 et 17).
- Réalisation d'une trentaine de vérifications et d'études, et de quelque vingt-quatre suivis systématiques (voir pages 16 et 17).

Utilisation des crédits de 1983-1984

Budget principal	Total des crédits	Utilisation réelle
\$	\$	\$
Commissaire aux langues officielles		
Credit 15 - Dépenses du programme	8,751	8,763
Statutaire - Traitement du		
Commissaire aux langues officielles	80	85
Statutaire - Contributions aux régimes		
d'avantages sociaux des employés	684	761
Total du Programme	9,515	9,609
		8,840

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

Autorisation

L'autorisation est demandée de dépenser \$9,154,000 pour le Bureau du Commissaire aux langues officielles. Les autres dépenses évaluées à \$770,000 seront effectuées en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation

Crédits (en millier de dollars)			
Budget principal	1985-1986	Budget principal	1984-1985
Commissaire aux langues officielles			
15	Dépenses du Programme	9,154	9,316
(S)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	770	678
Total du Programme		9,924	9,994

Crédits - Libellé et dépenses prévues

Numéros des crédits	Ministères et organismes	(dollars)	Budget principal 1985-1986
Commissaire aux langues officielles			
15	Commissaire aux langues officielles	- Dépenses du Programme	9,154,000

Programme par activité

(en milliers de dollars)			
Budget principal 1985-1986	Total	Budgetaire Fonctionnement	Budget principal 1984-1985
Commissaire aux langues officielles			
9,924	9,924	9,924	9,994

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses 4

Extraits du volume II des Comptes publics 5

Section I

Aperçu du Programme

A.	Plans pour 1985-1986	6
1.	Points saillants	6
2.	État financier récapitulatif	7
B.	Rendement récent	7
1.	Points saillants	7
2.	Rétrospective du rendement financier	8
C.	Données de base	8
1.	Introduction	8
2.	Mandat statuaire	9
3.	Objectif du Programme	9
4.	Description du Programme	9
5.	Plan d'exécution du Programme	11

D. Perspective de planification

1.	Contexte	12
2.	Nouvelles initiatives	13
3.	Mise à jour des initiatives antérieures	13
4.	Efficacité du Programme	14
5.	Données sur le rendement et justification des ressources	15

Section II

Renseignements supplémentaires

A.	Analyse par article	20
1.	Dépenses par article	20
2.	Dépenses en personnel	21
B.	Analyse des coûts	22
C.	Renseignements complémentaires	22

Préface

Le présent plan de dépenses est conçu comme un document de référence. Il contient plusieurs ordres de détails visant à répondre aux différents besoins de ses utilisateurs.

Ce document comprend deux sections. La section I présente un aperçu et une description du Programme, des données de base, les objectifs et les perspectives en matière de planification, ainsi que des données sur le rendement qui servent à justifier les ressources demandées. La section II fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources ainsi que des analyses spéciales qui permettront au lecteur de mieux comprendre le Programme.

La section I est précédée d'extraits de la Partie II du Budget des dépenses afin d'assurer un lien avec les autres documents budgétaires. Elle comprend également des extraits du Volume II des Comptes publics. Ceux-ci permettent d'évaluer le rendement du programme sur le plan financier au cours de la dernière année.

Ce document permettra au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. La table des matières expose en détail le contenu de chaque section. En outre, dans tout le document, des renvois permettent au lecteur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

Budget des dépenses 1985-1986

Partie III

Bureau du Commissaire
aux langues officielles

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commencant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. La Partie II renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1985

En vente au Canada par l'entremise de nos
agents libraires agréés
et autres libraires
ou par la poste au:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa, Canada, K1A 0S9

N° de catalogue BT 31-2/1986-III-32
ISBN 0-660-52941-6
à l'étranger: \$3.60
Canada: \$3.00

Prix sujet à changement sans avis préalable

**Bureau
du Commissaire
aux langues officielles**

**Budget
des dépenses
1985-1986**



Plan de dépenses

Partie III

CA1
FN
E 77

Government
Publications

Offices of the Information and Privacy Commissioners



1985-86 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1985

Available in Canada through

Authorized Bookstore Agents
and other bookstores

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT31-2/1986-III-76

Canada: \$3.00

ISBN 0-660-52982-3

Other countries: \$3.60

Price subject to change without notice

1985-86 Estimates

Part III

**Offices of the Information
and Privacy Commissioners**

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document and, as such, contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

This Plan is divided into three sections. Section I presents an overview of the Program and a summary of its current plans and performance. For those interested in more detail, Section II identifies, for each activity, the expected results and other key performance information that form the basis for the resources requested. Section III provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the Program more fully.

Section I is preceded by extracts from Part II of the Estimates in order to provide continuity with the other Estimates documents.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section and a financial summary in Section I provides cross-references to the more detailed information found in Section II. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

Table of Contents

Extracts from Part II of the Estimates	4
--	---

Section I Program Overview

A. Highlights	6
B. Financial Summary by Activity	7
C. Background	
1. Introduction	7
2. Legal Mandate	8
3. Program Objective	8
4. Program Organization for Delivery	8
D. Planning Perspective	
1. Environment	9
2. Initiatives	10
3. Program Effectiveness	10

Section II Analysis by Activity

A. Information Commissioner	12
B. Privacy Commissioner	15
C. Administration	18

Section III Supplementary Information

A. Analysis by Object	
1. Expenditures by Object	20
2. Personnel Expenditures	21
B. Cost Analysis	22

**Extracts from Part II
of the Estimates**

Appropriation Authority

Authority is requested in these Estimates to spend \$2,938,200 to carry out the activities of the Offices of the Information and Privacy Commissioners of Canada in 1985-86. Contributions to employees benefit plans of \$294,000 will be made under existing statutory authority.

Financial Requirements by Authority

Vote	(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates	1984-85 Main Estimates
	Offices of the Information and Privacy Commissioners of Canada		
35	Program expenditures	2,938	2,679
(S)	Contributions to employee benefit plans	294	229
	Total Program	3,232	2,908

Votes - Wording and Amounts

Vote No.	Department or agency (dollars)	1985-86 Main Estimates
	Offices of the Information and Privacy Commissioners of Canada	
35	Offices of the Information and Privacy Commissioners of Canada - Program expenditures	2,938,200

**Extracts from Part II
of the Estimates**

Program by Activities

(thousands of dollars)	1985-86 Main Estimates			Total	1984-85 Main Estimates
	Authorized person- years	Budgetary Operating	Capital		
Information Commissioner	13	902		902	822
Privacy Commissioner	19	1,309		1,309	1,147
Administration	21	996	25	1,021	939
	53	3,207	25	3,232	2,908

Section I

Program Overview

A. Highlights

No significant changes are foreseen in the level of operations of the Offices of the Information and Privacy Commissioners during 1985-86.

Information Commissioner:

- The Commissioner anticipates completing approximately 240 complaints investigations during 1985-86 and responding to some 550 inquiries (see page 13).

Privacy Commissioner:

- The Commissioner expects to complete the investigation of approximately 320 complaints and deal with some 1,450 inquiries (see page 16); and
- investigate personal information in two exempt personal information banks and in the open personal information banks of 10 government institutions to determine whether the institutions are complying with the Privacy Act (see page 17).

B. Financial Summary by Activity

Figure 1: Financial Requirements by Activity (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast* 1984-85	Change	For details see page
Information Commissioner	902	787	115	12
Privacy Commissioner	1,309	1,111	198	15
Administration	1,021	995	26	18
	3,232	2,893	339	
Authorized person-years	53	46	7	

* There is no significant change from the 1984-85 Main Estimates. (Extracts from Part II of the Estimates, page 5).

Explanation of Change: The financial requirements for 1985-86 are \$.3 million or 12% higher than 1984-85 forecast expenditures. This increase is due primarily to salaries for additional staff offset, in part, by a reduced requirement for special investigators retained on contract.

C. Background

1. Introduction

The Information and Privacy Commissioners' positions were created respectively under the Access to Information and Privacy Acts, proclaimed in force on July 1, 1983. The Commissioners were appointed by the Governor in Council following approval by the Senate and the House of Commons.

The function of Privacy Commissioner was formerly performed by one of the human rights commissioners, designated for the purpose by the Minister of Justice with reference to Part IV of the Canadian Human Rights Act.

The Offices of the Information and Privacy Commissioners were designated by Order in Council as a department for purposes of the Financial Administration Act. The Commissioners share administrative support services while operating independently under their separate statutory authorities.

2. Legal Mandate

Under the Access to Information Act, the Information Commissioner is required to receive, investigate, and report on complaints from persons who have been refused access to a record requested under the Act, or who have complaints about the time taken to deal with a request for information, the fees payable, the official language of the record, or other matters relating to obtaining access to records under the Act.

The Privacy Act requires the Privacy Commissioner to investigate and make findings on complaints from individuals who allege they have been denied their rights under the Act. Complaints range from allegations of delay and incorrect information, to denial of access and misuse of personal information.

In addition, the Privacy Commissioner has a mandate to investigate federal government institutions to determine compliance with the Privacy Act in their collection, retention, use and disposal of personal information. Exempt banks established under Section 18 of the Act and all open banks are subject to this compliance audit.

3. Program Objective

Information Commissioner: To investigate complaints to ensure that federal government institutions comply with the Access to Information Act; to foster open information practices by government institutions; and to respond to requests from the public for information about the rights of individuals under the Act, and the Commissioner's mandate.

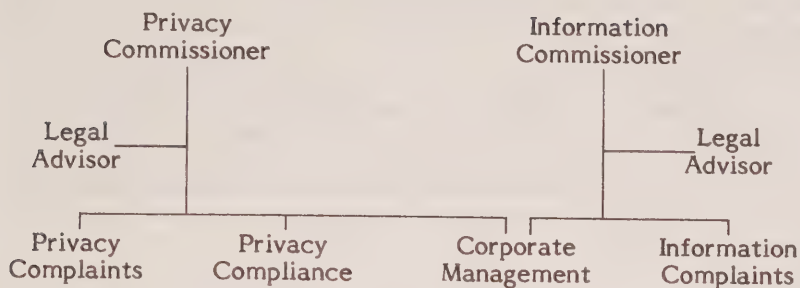
Privacy Commissioner: To investigate complaints to ensure that federal government institutions comply with the Privacy Act; to review the performance of government institutions in the collection, use, retention and disposal of personal information for compliance with the Privacy Act; to foster fair information practices by government; and to respond to requests from the public for information about the Commissioner's mandate and the rights of individuals under the Act.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Offices of the Information and Privacy Commissioners comprise three activities: Information Commissioner; Privacy Commissioner; and Administration. The structure reflects the separate statutory basis for each Commissioner's operations.

Organization Structure: The Commissioners are accountable and report directly to Parliament for their respective activities. The Administration Activity (Corporate Management) is the responsibility of a Director who reports jointly to the Commissioners for the common services provided. The Assistant Commissioner positions provided for in the Acts have not been filled.

Figure 2: Organization Structure



D. Planning Perspective

1. Environment

Information Commissioner: During the initial period of operation, complaints often resulted from difficulties experienced by government institutions in becoming familiar with the Access to Information Act and setting new procedures in motion. Recently, however, the majority of complaints have raised more fundamental problems of interpretation and freedom of information principles. As well, the complex issues of third party interests have become increasingly time-consuming.

Privacy Commissioner: Although publicity surrounding passage of the new acts and the arrival of Orwell's 1984 generated initial attention for the Privacy Act, most Canadians know little or nothing about their privacy rights. The perception that privacy is under assault by governments and the private sector is more widespread than an awareness that there is any protection. Yet more than 23,000 individuals have already applied to see their personal information held by various government institutions.

There are two factors which have created a degree of dissatisfaction and frustration among individuals seeking information under the Act, and among some "privacy advocates". First, although the principle of some closed information banks is generally accepted, individuals may not see personal information in 19 closed or "exempt" banks, or sensitive information in other banks. Second, there is the insistence by some provinces on confidential treatment of all the personal information they provide the federal government, thereby preventing individuals from receiving that information.

Both the Access to Information and Privacy Acts require a review of their administration on a permanent basis by a Parliamentary Committee. This Committee will be called upon to undertake, by July 1, 1986, a comprehensive review of the provisions and operation of the Acts and to formulate recommendations for changes.

2. Initiatives

No major changes in the nature or extent of the Program are planned in 1985-86.

3. Program Effectiveness

Information Commissioner: The objective of the Information Commissioner is to receive, investigate and report on complaints from individuals who allege they have been denied their rights under the Act. In any case of non-compliance with the Act, the Commissioner may file a formal report to the Minister responsible and add recommendations. The Information Commissioner may seek court review on behalf of a complainant.

At the end of the nine-month period following proclamation of the legislation on July 1, 1983, the Information Commissioner had completed 46 investigations and 104 complaints were under active investigation. Of the completed investigations, 15 were not supportable, 25 were resolved during the course of the investigation and 6 resulted in representations to heads of institutions before their completion.

Privacy Commissioner: The Privacy Commissioner's office pursues its main objective of determining compliance with the Act by investigating complaints, by reviewing the content of government information banks and by monitoring the way in which government institutions handle personal information.

In nine months of operations in 1983-84, 198 individuals complained to the Privacy Commissioner that government institutions were not complying with the law. During that period 113 of those files representing 141 investigations (each file may contain more than one complaint) were completed. Sixty-nine of the investigations revealed that the complaint was justified (62 of these were delays, i.e., a government institution had not provided the information within 30 days of receiving the request nor given notification that it will need a 30-day extension to do so) and 72 were dismissed.

During his first months, the Privacy Commissioner did not have the resources to review the performance of government institutions in the collection, use, retention and disposal of personal information to ensure compliance with Sections 4 to 8 of the Act. It is noted, however, that none of the completed investigations of complaints concerned irregularities in the government's collection, retention or disposal of information or the accuracy nor completeness of the listing of banks in the Privacy Index.

General Program: Both Commissioners seek to foster fair government information practices by making recommendations to government institutions and by encouraging public awareness of the issues. However, public awareness has, at best, been only marginally increased by the Commissioners' speaking engagements and media interviews. The Offices continue their efforts to expand lines of communication with academics, ombudsmen, Members of Parliament, business, privacy and access advocates.

During the nine-month period of operation in 1983-84, the Offices handled 1,487 inquiries; 957 concerned Privacy, 327 concerned Access to Information, and 203 involved both. Callers inquired about a wide range of matters which did not warrant a full complaint investigation or had no connection whatsoever with the Commissioners' mandates. Inquiries were generally handled by experienced investigators in order to provide the caller with prompt service.

Section II

Analysis by Activity

A. Information Commissioner

Objective

The Information Commissioner has three objectives:

- to investigate complaints to ensure that federal government institutions comply with the Access to Information Act;
- to foster open information practices by government institutions; and
- to respond to requests from the public for information about the rights of individuals under the Act and the Commissioner's mandate.

Resource Summary

This Activity accounts for approximately 28% of total Program expenditures and 25% of person-years.

Figure 3: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84 *	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Information Commissioner	902	13	787	11	287	6

* For the nine-month period, July 1, 1983 to March 31, 1984.

Salaries and related costs represent 76% of total expenditures. The remainder represents other operating items.

Description

The Information Commissioner investigates, reports and makes recommendations to Ministers and heads of agencies that report directly to Parliament, based on complaints from individuals who allege non-compliance with the Access to Information Act. The Commissioner appears on behalf of complainants, with their consent, or as a party, in applications before the Federal Court, on review of

decisions of federal government institutions to refuse access under the Act. The Commissioner reports directly to Parliament annually and may make special reports.

The Information Commissioner acts as an impartial mediator and must be seen to be independent of government in dealing with disputes between a complainant and the government and assess conflicting interests in sensitive areas such as national security or international affairs as well as business interests. The Commissioner will be involved in litigation arising from the review process established in the Act.

Performance Information/Resource Justification

The Access to Information Act represents a reversal of previous government policy with respect to the release of information. It confers legal rights of access subject to specified discretionary or mandatory exemptions. The Commissioner began operations without the benefit of established precedents, policies, procedures or workload volumes.

The Office of the Information Commissioner consists of the Commissioner's office with a staff of five including the Commissioner, and the Directorate of Information Complaints with a director, secretary, and six investigators.

In the initial organizational planning before the legislation came into force, it was assumed in the allocation of resources that the number of complaints would be much the same as for the Privacy Commissioner but that the scope of the issues and volume of records to be dealt with by the Office of the Information Commissioner would be much greater in that it deals with the release or exemption of all government records. Only the latter assumption proved correct.

Figure 4: Forecast Workload - Complaint Files

	Actual 1983-84 ¹	Forecast	
		1984-85 ²	1985-86
Received	150	200	210
Completed	46	254	239
Under investigation	104	50	21

¹ For the nine-month period, July 1, 1983 to March 31, 1984.

² Estimate, based on actual results to October 31, 1984.

The number of files under investigation is forecast to be reduced from 104 to 50 by March 31, 1985. Files reported as under investigation in 1986 and subsequent years represent a 10% allowance for work in progress.

A second category of workload is inquiries. During 1983-84 the Office of the Information Commissioner received 313 inquiries plus an additional number of access/privacy inquiries of which 61 were allocated to this Office; a total of 374 inquiries that were responded to. This workload is also expected to show an increase above current levels over the next several years.

Resource requirements have been estimated on the basis of projected time required to complete complaint and inquiry investigations. Peak workload demands and some specific needs will be met by special investigators engaged on contract.

B. Privacy Commissioner

Objective

The Privacy Commissioner has four objectives:

- to investigate complaints to ensure that federal government institutions comply with the Privacy Act;
- to review government institutions' collection, use, retention and disposal of personal information for compliance with the Privacy Act;
- to foster fair information practices by government; and
- to respond to requests from the public for information about the Commissioner's mandate and the rights of individuals under the Act.

Resource Summary

This Activity accounts for approximately 41% of total Program expenditures and 36% of person-years.

Figure 5: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84*	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Privacy Commissioner	1,309	19	1,111	15	355	4

* For the nine-month period, July 1, 1983 to March 31, 1984.

Salaries and related costs represent 76% of total expenditures. The remainder represents other operating items.

Description

The Privacy Commissioner investigates, reports and makes recommendations to the heads of government institutions and, in the case of complaints, reports his findings to the complainant. He reviews material held in government information banks (including the 19 closed banks) and audits the institutions' collection, use, retention and disposal of the personal information. He may, with a complainant's consent, appear on his or her behalf in an application for Federal Court review of an institution's decision to deny access. The Commissioner also undertakes special

studies for the Minister of Justice, reports annually to Parliament and may initiate special reports at any time.

Performance Information/Resource Justification

The Office of the Privacy Commissioner consists of the Commissioner, executive assistant and secretary, legal advisor and secretary, the Privacy Complaints Division with a director, secretary, and six investigators, and the Privacy Compliance Division with a director, secretary, and four investigators.

The Complaints Division is responsible for investigating complaints and handling inquiries. The experience of the Privacy Commissioner while operating under Part IV of the Canadian Human Rights Act provided some guidance in the determination of workload and resource levels for the new entity.

While it is difficult to predict accurately, the workload is expected to increase because of the expanded scope of the Privacy Act. There is also a 50% increase in the number of government institutions subject to the Act, and there is a heightened public interest in the way personal information is held and used by government institutions.

Figure 6: Forecast Workload - Complaint Files

	Actual	Forecast	
	1983-84 ¹	1984-85 ²	1985-86
Received	198	265	292
Completed	113 ³	320	317
Under investigation	110 ⁴	55	30

1 For the nine-month period, July 1, 1983 to March 31, 1984.

2 Estimate, based on actual results to October 31, 1984.

3 As each file may contain more than one complaint the 113 files represent 141 completed investigations.

4 Includes 25 files carried forward under Part IV, Canadian Human Rights Act.

During 1983-84 the Office of the Privacy Commissioner responded to 903 inquiries plus an additional 125 combined access/privacy inquiries for a total of 1,028 inquiries. This workload is also expected to increase above current levels over the next several years.

Resource requirements to deal with complaints and inquiries have been estimated on the basis of projected time for completing investigations. Peak workload demands and some specific needs will be met by special investigators engaged on contract.

The Compliance Division investigates the manner in which the 139 government institutions under the jurisdiction of the Privacy Act collect, use, keep and dispose of personal information in the 2,200 information banks they control.

The Division may carry out systematic auditing of a particular bank, or may sample individual files selectively to determine whether the information is relevant to the institution's program and is properly classified.

The Division has been assigned four investigators until the demands of the compliance function can be assessed on the basis of additional experience.

C. Administration

Objective

To provide central administrative support services to the Offices of the Information and Privacy Commissioners.

Resource Summary

This Activity accounts for approximately 31% of total Program expenditures and 39% of person-years.

Figure 7: Activity Expenditures (\$000) and Person-Years

	Estimates 1985-86		Forecast 1984-85		Actual 1983-84*	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Administration	1,021	21	995	20	726	13

* For the nine-month period, July 1, 1983 to March 31, 1984.

Salaries and related costs represent 70% of total expenditures. The remainder represents other operating items (28%) and capital (2%).

Description

The Administration Activity provides administrative support services to both the Information and Privacy Commissioners. The services include finance, personnel, public affairs and general administration, including records management, procurement, library, word processing and management services. To minimize the accounting, administration is charged with all expenses that are not easily identified to either Commissioner's Office, such as telephone expenses and materials and supplies. The 21 person-years allocated to administration report to the Director, Corporate Management.

Performance Information/Resource Justification

The records management function is considered extremely important in the light of the Commissioners' duties and responsibilities. Just as they are empowered to examine and obtain copies of any record under the control of a government institution, they are also specifically required by the legislation to take every reasonable precaution to avoid the disclosure of any protected information that comes into their possession in carrying out investigations. A Registrar of Complaints is

in place whose duty it is to control the process for receiving, investigating, and reporting of complaints. In addition, modern technology will be used to ensure that records management is conducted in an exemplary manner.

Plans for developing and testing automated office systems are already in place. A task force, directed by the Senior Management Committee, identified 10 possible applications which are being developed; evaluation of 3 test applications will be completed in December, 1984. Contingent upon the results of the tests, the purchase of additional micro-computers with related software and training is planned in 1985-86.

Section III
Supplementary Information

A. Analysis by Object

1. Expenditures by Object

Figure 8: Expenditures by Object (\$000)

	Estimates 1985-86	Forecast 1984-85	Actual* 1983-84
Personnel			
Salaries and wages	2,099	1,744	835
Contributions to employee benefit plans	294	229	-
	2,393	1,973	835
Goods and Services			
Transportation and communications	250	263	78
Information	77	84	13
Professional and special services	403	430	235
Rentals	16	20	17
Purchased repair and upkeep	16	11	-
Utilities, materials and supplies	44	49	48
All other expenditures	8	8	2
	814	865	393
Total operating	3,207	2,838	1,228
Capital			
Construction and acquisition of machinery and equipment	25	55	140
Total expenditures	3,232	2,893	1,368

* For the nine-month period, July 1, 1983 to March 31, 1984.

2. Personnel Expenditures

Figure 9: Authorized Person-Years and Salary Provision

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1985-86 Average Salary Provision
	85-86	84-85	83-84*		
Commissioners	2	2	2		91,289
Management	4	4	1	50,530 - 96,300	57,869
Scientific and Professional Law	2	2	1	20,523 - 88,120	58,718
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	4	4	3	13,912 - 57,987	40,037
Information Services Program	2	2	3	13,579 - 57,980	37,389
Administration	16	10	5	13,912 - 57,987	46,969
Other	3	3	3		
Administrative Support					
Clerical	9	8	5	12,932 - 31,743	21,398
Secretarial	11	11	7	12,636 - 31,946	21,433

* For the nine-month period, July 1, 1983 to March 31, 1984.

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 31, 1984. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and reclassifications divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

B. Cost Analysis

Net Program Cost

Figure 10: Net Cost of the Program for the Year 1985-86 (\$000)

	Expenditures 1985-86	Add other Costs*	Total Cost 1985-86	Total Cost 1984-85
Offices of the Information and Privacy Commissioners	3,232	298	3,530	3,194

- * Services provided without charge by other departments including accommodation charges from Public Works (\$261,000) and services provided by Supply and Services Canada and Treasury Board.

Cost net du Programme

(en milliers de dollars)

* Services fournis gratuitement par d'autres ministères, y compris les locaux fournis par Travaux publics Canada (\$261,000) et les services assurés par Approvisionnement et Services Canada et le Conseil du Trésor.

Services fournis gratuitement par d'autres ministères, y compris fournis par Travaux publics Canada (\$261,000) et les services as
Approvisionnement et Services Canada et le Conseil du Trésor

Tableau 9: Années-personnes autorisées et provision pour le traitement.

Echelle des traitements actuelle	Années-personnes autorisées			Provision pour le traitement annuel moyen 1985-1986
	85-86	84-85	83-84*	
Commissaires	2	2	2	91,289
Direction	4	4	1	57,869
Scientifique et Professionnelle	2	2	1	58,718
Administration et service extérieur	4	4	3	40,037
Services administratifs	4	4	3	37,389
Services d'information des	2	2	3	46,969
programmes	16	10	5	
Autres	3	3	3	
Technique	9	8	5	21,398
Commis aux écritures	11	11	7	21,433
Secrétariat				12,932 - 31,743
				12,636 - 31,946

* Pour la période de neuf mois s'étendant du 1^{er} juillet 1983 au 31 mars 1984.

Nota: La colonne des années-personnes présente la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 31 octobre 1984. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs de traitement de base, y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Analyse par article
I. Dépenses par article

Tableau 8 : Dépenses par article (en milliers de dollars)

Budget des dépenses				
1985-1986			Prévu	Réel
			1984-1985	1983-1984
Personnel				
Traitements et salaires			1,744	835
Contributions aux régimes			229	-
d'avantages sociaux des employés			294	-
2,099			1,973	835
Biens et services				
Transports et communications			250	78
Information			77	13
Services professionnels et spéciaux			403	235
Location			16	17
Achat de services de réparation			20	-
et d'entretien			11	-
Services publics, fournitures et			16	-
approvisionnement			44	48
Toutes autres dépenses			8	2
814			865	393
Total des dépenses de fonctionnement			3,207	1,228
Capital				
Construction et acquisition de			25	140
machine et de matériel			55	-
3,232			2,893	1,368
Total des dépenses			6,104	2,623

* Pour la période de neuf mois s'étendant du 1^{er} juillet 1983 au 31 mars 1984.

20 (Commissariats à l'information et à la protection de la vie privée)

Le service de gestion des documents est extrêmement important compte tenu des fonctions et des responsabilités des commissaires. Habilités à examiner tout document sous le contrôle d'une institution fédérale et à en obtenir copie, ces derniers sont aussi expressément tenus, de par la loi qui régit leurs activités de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter la divulgation de renseignements exclus dont ils prennent connaissance dans le cadre de leurs enquêtes. Le registraire aux plaintes est chargé d'assurer le contrôle des méthodes de réception et d'instruction des plaintes et de compte rendu à ce sujet. En outre, on compte tirer partie de la technologie de pointe afin de veiller à ce que la gestion des documents s'effectue d'une manière exemplaire.

Les plans d'élaboration et de vérification des systèmes automatisés d'organisation du travail de bureau sont déjà prêts. Un groupe de travail, sous la direction du Comité de la haute direction, a isolé 10 applications éventuelles qui sont maintenant en voie d'élaboration; l'évaluation de 3 applications d'essai sera terminée en décembre 1984. Compte tenu des résultats obtenus, on prévoit, en 1985-1986, acheter d'autres micro-ordinateurs ainsi que le logiciel connexes, et organiser des séances d'information à ce sujet.

Objetif

Fournir des services de soutien administratif centralisés aux bureaux du Commissaire à l'information et du Commissaire à la protection de la vie privée.

Etat récapitulatif des ressources

Cette activité représente environ 31 p. 100 des dépenses et 39 p. 100 des années-personnes totales du Programme.

Tableau 7: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses	1985-1986		1984-1985		1983-1984*	
	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Administration	1,021	21	995	20	726	13

* Pour la période de neuf mois s'étendant du 1^{er} juillet 1983 au 31 mars 1984. Les traitements et les frais connexes représentent 70 p. 100 des dépenses totales, le reste étant imputable aux autres postes du budget de fonctionnement (28 p. 100) et au capital (2 p. 100).

Description

L'Administration fournit au Commissaire à l'information et au Commissaire à la protection de la vie privée des services de soutien administratif et, en particulier, des services financiers, du personnel, des affaires publiques et de l'administration générale - y compris des services de gestion des documents, d'approvisionnement, de traitement des textes et de bibliothèque et des services de gestion. Afin de réduire les frais de comptabilité, l'Administration se voit imputer toutes les dépenses qui ne relèvent pas spécifiquement de l'un ou l'autre des commissaires, par exemple, le téléphone, les fournitures et les approvisionnements. Les 21 années-personnes allouées à l'Administration relèvent du directeur de la Gestion intégrée.

Tableau 6: Prévisions de la charge de travail - Dossiers des plaintes

	Réal		Prévu	
	1983-1984 ¹		1984-1985 ²	
Recus	198	265	292	
Réglés	113	320	317	
A l'étude	110	4	55	30

1 Pour la période de neuf mois s'étendant du 1^{er} juillet 1983 au 31 mars 1984.
2 Prévisions fondées sur les résultats réels en date du 31 octobre 1984.

3 Étant donné que chaque dossier peut contenir plus d'une plainte, les 113 dossiers représentent 141 enquêtes menées à bien.

4 Comprend 25 dossiers ouverts au moment où le Commissaire tenait son mandat de la partie IV de la Loi canadienne sur les droits de la personne.

En 1983-1984, le Bureau du Commissaire à la protection de la vie privée a répondu à 903 demandes de renseignements, auxquelles il faut ajouter 125 demandes relevant à la fois du domaine de l'accès à l'information et de la protection de la vie privée, pour un total de 1,028 demandes. On s'attend également à un accroissement de la charge de travail à ce chapitre au cours des prochaines années.

Les ressources nécessaires au traitement des plaintes et des demandes de renseignements ont été évaluées en fonction du temps prévu pour mener à bien les enquêtes. Pour faire face à la surcharge de travail et à certains besoins spécifiques, on engagera par contrat des enquêteurs spéciaux.

La Division de l'observation enquête sur les méthodes des 139 institutions fédérales assujetties à la Loi sur la protection des renseignements personnels en ce qui a trait à la collecte, l'utilisation, la conservation et l'élimination des renseignements personnels contenus dans les 2,200 fichiers qu'elles ont établis.

La Division peut procéder à la vérification systématique d'un fichier donné ou choisir certains dossiers individuels afin de vérifier si les renseignements sont pertinents au programme de l'institution et si leur classification est adéquate.

Quatre enquêteurs ont été affectés à cette division jusqu'à ce que l'on puisse évaluer sa charge de travail à la lumière de l'expérience acquise.

Le Commissaire à la protection de la vie privée mène des enquêtes, rédige des rapports et formule des recommandations à l'intention des responsables d'institutions fédérales et, dans le cas des plaintes, fait part de ses conclusions au plaignant. Il examine les documents contenus dans les fichiers de renseignements gouvernementaux (y compris les 19 fichiers non consultables) et vérifie les méthodes des institutions en ce qui a trait à la collecte, l'utilisation, la conservation et l'élimination des renseignements personnels. Avec l'accord du plaignant, il peut comparaître au nom de ce dernier devant la Cour fédérale en cas de recours en révision de la décision d'une institution de refuser l'accès à certains documents. Le Commissaire réalise également des études spéciales pour le ministre de la Justice, rend compte de ses activités au Parlement sur une base annuelle et peut présenter des rapports spéciaux quand bon lui semble.

Données sur le rendement et justification des ressources

Le Bureau du Commissaire à la protection de la vie privée est composé du Commissaire, de son adjoint exécutif et de sa secrétaire, du conseiller juridique et de sa secrétaire, du directeur de la Division des plaintes à la protection de la vie privée, de sa secrétaire et de six enquêteurs, et du directeur de la Division de l'observation à la protection de la vie privée, de sa secrétaire et de quatre enquêteurs.

La Division des plaintes est responsable du traitement des plaintes et des demandes de renseignements. L'expérience acquise dans le domaine de la protection de la vie privée, au moment où la fonction de commissaire relevait de la partie IV de la Loi canadienne sur les droits de la personne, a servi quelque peu à prévoir la charge de travail et les niveaux de ressources de la nouvelle entité.

Bien qu'il soit difficile de faire des prévisions exactes, on s'attend à ce que la charge de travail augmente en raison de la portée élargie de la Loi sur la protection de renseignements personnels. Il faut également tenir compte d'une augmentation de 50 p. 100 dans le nombre d'institutions fédérales assujetties à la Loi, et de l'intérêt accru manifesté par la population à l'égard de la façon dont les institutions fédérales conservent et utilisent les renseignements personnels.

B. Commissaire à la protection de la vie privée

Objectif

Les quatre objectifs du Commissaire à la protection de la vie privée sont les suivants:

- enquêter sur les plaintes afin de s'assurer que les institutions fédérales respectent la Loi sur la protection des renseignements personnels;
- examiner les pratiques des institutions fédérales en ce qui a trait à la collecte, l'utilisation, la conservation et l'élimination des renseignements personnels afin de s'assurer qu'elles sont conformes à la Loi sur la protection des renseignements personnels;
- inciter le gouvernement à se doter de méthodes équitables de divulgation de l'information; et
- répondre aux demandes de renseignements du public au sujet du mandat du Commissaire et des droits de l'individu aux termes de la Loi.

État récapitulatif des ressources

Cette activité représente environ 41 p. 100 des dépenses et 36 p. 100 des années-personnes totales du Programme.

Tableau 5: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

	Budget des dépenses	Prévu	Réel
	1985-1986	1984-1985	1983-1984*
	\$	\$	\$
	A-P	A-P	A-P
Commissaire à la protection de la vie privée	1,309	1,111	355
	19	15	4

* Pour la période de neuf mois s'étendant du 1^{er} juillet 1983 au 31 mars 1984. Les traitements et les frais connexes représentent 76 p. 100 des dépenses totales, le reste étant imputable aux postes du budget de fonctionnement.

Tableau 4: Prévion de la charge de travail - Dossiers de plaintes

	Réal		Prévu
	1983-1984 ¹ 1984-1985 ²		1985-1986
Recus	150	200	210
Réglés	46	254	239
A l'étude	104	50	21

- 1 Pour la période de neuf mois s'étendant du 1^{er} juillet 1983 au 31 mars 1984.
- 2 Prévisions fondées sur les résultats réels en date du 31 octobre 1984.

On prévoit que le nombre de dossiers à l'étude passera de 104 à 50 d'ici au 31 mars 1985. À partir de 1986, ces dossiers représenteront 10 p. 100 du travail en cours.

Les demandes de renseignements constituent une autre partie de la charge de travail. En 1983-1984, le Commissaire à l'information a reçu 313 demandes de renseignements. En outre, soixante et une des autres demandes de renseignements concernant l'accès à l'information ou la protection de la vie privée lui ont été transmises. Au total, le Commissaire a répondu à 374 demandes de renseignements. On s'attend également à un accroissement de la charge de travail dans ce domaine au cours des prochaines années.

Les besoins en ressources ont été évalués en fonction du temps prévu pour donner suite aux plaintes ou aux demandes de renseignements. Pour faire face à la surcharge de travail et à certains besoins spécifiques, on engagera par contrat des enquêteurs spéciaux.

Le Commissaire à l'information mène des enquêtes, rédige des rapports et formule des recommandations à l'intention des ministres et des responsables d'organismes relevant directement du Parlement, et ce, sur la foi de plaintes déposées par des personnes qui font état d'infractions à la Loi sur l'accès à l'information. Le Commissaire comparait au nom des plaignants avec leur accord, ou à titre de partie, devant la Cour fédérale en cas de recours en révision des décisions des institutions fédérales ayant refusé la communication de documents aux termes de la Loi. Le Commissaire rend compte directement de ses activités au Parlement sur une base annuelle et, à l'occasion, peut présenter des rapports spéciaux.

Le Commissaire à l'information est un médiateur impartial qui doit paraître indépendant du gouvernement lorsqu'il intervient dans les conflits entre un plaignant et l'État; il doit également tenir compte d'intérêts divergents lorsqu'il y a des questions délicates touchant notamment la sécurité nationale ou les affaires internationales, ainsi que des intérêts du monde des affaires. Le Commissaire sera partie aux litiges découlant de la procédure de révision instaurée par la Loi.

Données sur le rendement et justification des ressources

La Loi sur l'accès à l'information marque un revirement de la position antérieure du gouvernement en matière de divulgation de l'information. Elle confère un droit d'accès aux documents sous réserve d'exceptions bien précises, obligatoires ou facultatives. À l'origine, le Commissaire ne pouvait invoquer ni précédents, ni politiques ou méthodes établies et il ne disposait d'aucune donnée lui permettant de prévoir la charge de travail.

Le Bureau du Commissaire à l'information comprend le bureau du Commissaire, dont l'effectif est de cinq personnes, y compris le Commissaire, et la Direction des plaintes à l'information, qui est composée d'un directeur, d'une secrétaire et de six enquêteurs.

À l'étape initiale de la planification organisationnelle, avant l'entrée en vigueur de la Loi, on avait réparti les ressources en supposant que le Commissaire à l'information recevrait à peu près le même nombre de plaintes que le Commissaire à la protection de la vie privée, mais que l'importance des questions et le volume des dossiers qu'il aurait à traiter seraient beaucoup plus considérables étant donné que c'est de la communication ou du refus de communication de tous les documents gouvernementaux qu'il s'agissait. Seule cette dernière hypothèse s'est révélée exacte.

Section II

Analyse par activité

A. Commissaire à l'information

Objectif

Les trois objectifs du Commissaire à l'information sont les suivants:

- faire enquête sur les plaintes afin de s'assurer que les institutions fédérales respectent la Loi sur l'accès à l'information;
- inciter les institutions fédérales à se montrer ouvertes en ce qui a trait à la divulgation des renseignements;
- répondre aux demandes de renseignements du public concernant les droits de l'individu aux termes de la Loi et le mandat du Commissaire.

État récapitulatif des ressources

Cette activité représente environ 28 p. 100 des dépenses et 25 p. 100 des années-personnes totales du Programme.

Tableau 3: Dépenses de l'activité (en milliers de dollars) et années-personnes

Budget des dépenses 1985-1986	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Prévu 1984-1985					
Réel 1983-1984*					
	902	13	787	11	287
Commissaire à l'information					6

* Pour la période de neuf mois s'étendant du 1^{er} juillet 1983 au 31 mars 1984.

Les traitements et les frais connexes représentent 76 p. 100 des dépenses totales, le reste étant imputable aux autres postes du budget de fonctionnement.

renseignements gouvernementaux et surveille la façon dont les institutions fédérales traitent les renseignements personnels.

Au cours des neuf premiers mois de son mandat en 1983-1984, le Commissaire à la protection de la vie privée a vu 198 personnes se plaindre du fait que des institutions fédérales ne respectaient pas la Loi. Durant cette période, on a terminé l'étude de 113 des dossiers représentant 141 enquêtes (chaque dossier peut contenir plus d'une plainte). Dans 69 cas, la plainte était fondée (de ce nombre, 62 faisaient état de retards, c'est-à-dire que l'institution fédérale n'avait pas fourni les renseignements dans un délai de 30 jours suivant la réception de la demande, ou n'avait pas avisé l'intéressé qu'elle aurait besoin d'une prorogation de 30 jours pour répondre à sa demande, et dans 72 cas, elle a été rejetée.

Au cours de ces premiers mois, le Commissaire à la protection de la vie privée n'avait pas les ressources nécessaires pour vérifier si, en ce qui a trait à la collecte, à l'utilisation, à la conservation et à l'élimination des renseignements personnels, les institutions fédérales se conformaient aux articles 4 à 8 de la Loi. Signalements, cependant, qu'aucune des plaintes instruites ne faisait état d'irrégularités dans les méthodes gouvernementales de collecte, de conservation ou d'élimination des renseignements, ni ne mettait en doute l'exactitude ou l'état complet du Répertoire des renseignements personnels.

Programme général: Les deux commissaires tentent d'inciter le gouvernement à se doter de méthodes équitables de divulgation de l'information en faisant des recommandations aux institutions fédérales et en encourageant la population à se familiariser avec ces questions. Toutefois, les allocutions que prononcent les commissaires et les entrevues qu'ils accordent aux médias ne contribuent que très peu à sensibiliser la population. Les commissaires poursuivent leurs démarches en vue d'accroître leurs liens de communication avec les universitaires, les protecteurs du citoyen, les députés, les gens d'affaires, les défenseurs du droit d'accès à l'information et du droit à la protection des renseignements personnels.

En 1983-1984, pendant les neuf mois en question, les commissaires ont répondu à 1487 demandes de renseignements, dont 957 avaient trait à la protection des renseignements personnels, 327 à l'accès à l'information et 203 aux deux questions. Les demandes portaient sur un large éventail de questions ne nécessitant pas la tenue d'une enquête ou n'ayant aucun rapport avec les mandats des Commissaires. Afin d'assurer la rapidité du service, ce sont généralement des enquêteurs chevronnés qui se chargeaient de répondre aux demandes de renseignements.

secteur privé dans ce domaine que de la protection dont ils jouissent. Toutefois, plus de 23,000 personnes ont déjà présenté une demande d'accès aux renseignements personnels que diverses institutions fédérales conservent à leur sujet.

Deux facteurs ont provoqué une certaine mesure de mécontentement et de frustration parmi des personnes cherchant des renseignements personnels aux termes de la loi, et parmi quelques "défenseurs de la vie privée". Premièrement, bien que l'on souscrive généralement au principe de certains fichiers de renseignement non consultables, les citoyens ne peuvent prendre connaissance des renseignements personnels les concernant qui figurent dans 19 fichiers inaccessibles ou "non consultables" ou de certains renseignements délicats contenus dans d'autres fichiers. Ensuite, certaines provinces insistent pour que tous les renseignements personnels, qu'elles transmettent au gouvernement fédéral, soient traités de façon confidentielle. Par conséquent, la nouvelle loi sur la protection des renseignements personnels empêche quelquefois des citoyens de se voir communiquer ces renseignements.

2. Initiatives

On ne prévoit aucun changement majeur en ce qui a trait à la nature ou à la portée du Programme en 1985-1986.

3. Efficacité du Programme

Commissionnaire à l'information: Le Commissionnaire à l'information a pour mandat de recevoir les plaintes déposées par des personnes qui prétendent avoir été lésées des droits que leur garantit la Loi, puis de faire enquête et de rendre compte de ses conclusions à ce sujet. Dans tous les cas d'infraction à la Loi, le Commissionnaire peut transmettre un rapport officiel au ministre responsable et y joindre ses recommandations. Le Commissionnaire à l'information peut exercer au nom d'un plaignant, un recours en révision devant la Cour fédérale.

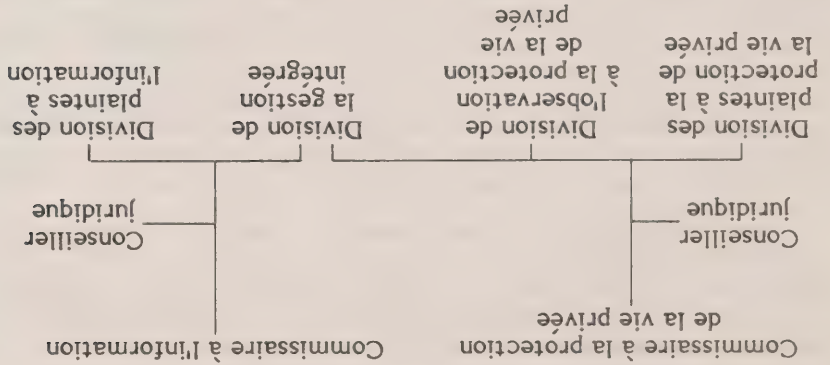
Le 1^{er} juillet 1983, date qui marquait la fin de la période de neuf mois faisant ensuite à la promulgation de la Loi, 46 enquêtes avaient été menées à terme par le Commissionnaire à l'information et 104 autres étaient encore en cours. Parmi les plaintes dont l'enquête était terminée, 15 s'étaient révélées non fondées, 25 avaient été réglées en cours d'enquête et 6 avaient donné lieu, avant à la fin de l'enquête, à des démarches auprès des responsables des institutions concernées.

Commissionnaire à la protection de la vie privée: Pour s'acquitter de son obligation principale qui consiste à assurer le respect de la Loi, le Commissionnaire à la protection de la vie privée fait enquête sur les plaintes, examine le contenu des fichiers de

Structure de l'activité: Le Commissaire à l'information, le Commissaire à la protection de la vie privée et l'administration constituent les trois activités des bureaux du Commissaire à l'information et du Commissaire à la protection de la vie privée. Cette structure rend compte du fondement statutaire distinct des opérations de chaque commissaire.

Organisation: Les commissaires relèvent directement du Parlement à qui ils doivent rendre compte de leurs activités respectives. La responsabilité de l'Administration (Gestion intégrée) incombe à un directeur qui relève des deux commissaires quant aux services communs qu'il leur fournit. Les postes de commissaires adjoints prévus dans les deux lois n'ont pas été comblés.

Tableau 2: Organigramme



D. Perspective de planification

1. Contexte

Commissaire à l'information: À l'origine, les plaintes étaient souvent attribuables aux difficultés qu'éprouvaient les institutions fédérales à se familiariser avec la Loi sur l'accès à l'information et à mettre en place de nouvelles méthodes. Depuis peu, cependant, la majorité des plaintes soulèvent des questions plus fondamentales d'interprétation de la Loi et de liberté d'information. En outre, les délicates questions relatives aux intérêts des tiers prennent de plus en plus de temps.

Commissaire à la protection de la vie privée: Bien que la publicité faite autour de l'adoption des deux nouvelles lois et de l'avènement de l'année 1984 anticipée par Orwell aient attiré l'attention sur la Loi sur la protection des renseignements personnels, la plupart des Canadiens ne savent pratiquement rien de leurs droits à ce chapitre. Ils sont plus conscients de l'ingérence des gouvernements et du

partageant les mêmes services de soutien administratif, les commissaires agissent de manière indépendante en vertu de autorisation législative qui leur est conférée en propre.

2. Mandat légal

Aux termes de la Loi sur l'accès à l'information, le Commissaire à l'information doit recevoir les plaintes déposées par des personnes qui se sont vu refuser la communication d'un document qu'elles avaient demandé en vertu de la Loi ou qui ont à redire au sujet du temps pris pour répondre à leur demande de renseignement, des droits à payer, de la langue officielle dans laquelle le document leur a été communiqué, ou d'autres questions relatives à l'accès aux documents en vertu de la Loi; ensuite, il doit enquêter sur ces plaintes et faire rapport à ce sujet.

Aux termes de la Loi sur la protection des renseignements personnels, le Commissaire à la protection de la vie privée doit faire enquête et statuer sur les plaintes déposées par des personnes qui prétendent avoir été privée des droits que leur garantit la Loi. Les plaintes peuvent porter autant sur les retards dans la communication de documents et la caractèrre erroné des renseignements que sur le refus d'accès à des renseignements personnels et leur utilisation abusive.

En outre, le Commissaire à la protection de la vie privée doit, de par son mandat, enquêter sur les institutions fédérales afin de déterminer si elles

respectent la Loi sur la protection des renseignements personnels en ce qui a trait à la collecte, la conservation, l'utilisation et l'élimination des renseignements personnels. Cette vérification porte sur les fichiers, y compris les fichiers non consultables créés en application de l'article 18 de la Loi.

3. Objectif du Programme

Commissaire à l'Information : faire enquête sur les plaintes afin de s'assurer que les institutions fédérales respectent la Loi sur l'accès à l'information; inciter les institutions fédérales à se montrer ouvertes en ce qui a trait à la communication des renseignements; et répondre aux demandes de renseignements du public concernant les droits de l'individu aux termes de la Loi et le mandat du Commissaire.

Commissaire à la protection de la vie privée : faire enquête sur les plaintes afin de s'assurer que les institutions fédérales respectent la Loi sur la protection des renseignements personnels; examiner les activités des institutions fédérales relatives à la collecte, l'utilisation, la conservation et l'élimination des renseignements personnels afin de s'assurer qu'elles sont conformes à la Loi sur la protection des renseignements personnels; inciter le gouvernement à adopter des pratiques équitables en matière d'information; et répondre aux demandes de renseignements du public concernant le mandat du Commissaire et les droits des individus aux termes de la Loi.

Tableau 1: Besoins financiers par activité (en milliers de dollars)

Années-personnes autorisées	Budget des dépenses			Prévu* 1984-1985	Diffé-rence	Détails à la page
	1985-1986	1984-1985	1985-1986			
Commissaire à l'information	902	787	115	12		
Commissaire à la protection de la vie privée	1,309	1,111	198	15		
Administration	1,021	995	26	18		
	3,232	2,893	339			
	53	46	7			

* Il n'y a aucun changement important par rapport au Budget des dépenses principal de 1984-1985. (Extraits de la Partie II du Budget des dépenses, page 5).

Explication de la différence: Les besoins financiers pour 1985-1986 sont de 0.3 million de dollars ou 12% supérieurs aux dépenses prévues en 1984-1985. Cette augmentation est attribuable surtout à une augmentation des traitements pour des employés supplémentaires et ceci est compensé, en partie, par une diminution du besoin d'enquêteurs spéciaux retenus à contrat.

C. Données de base

I. Introduction

Les postes de commissaires à l'information et à la protection de la vie privée ont été créés respectivement aux termes de la Loi sur l'accès à l'information et de la Loi sur la protection des renseignements personnels, promulguées le 1^{er} juillet 1983. Les commissaires ont été nommés par le gouverneur en conseil, avec l'approbation du Sénat et de la Chambre des communes.

La charge de commissaire à la protection de la vie privée incombat autrefois à l'un des commissaires des droits de la personne, désigné à cette fin par le ministre de la Justice en vertu de la partie IV de la Loi canadienne sur les droits de la personne.

En vertu d'un décret en conseil, les bureaux du Commissaire à l'information et du Commissaire à la protection de la vie privée sont considérés comme un ministère aux fins d'application de la Loi sur l'administration financière. Tout en

Aucun changement important n'est prévu en ce qui a trait au niveau d'activité du Commissaire à l'information et du Commissaire à la protection de la vie privée pour 1985-1986.

Commissaire à l'information

- Le Commissaire prévoit faire enquête sur environ 240 plaintes en 1985-1986 et répondre à quelque 550 demandes de renseignements (voir page 14).

Commissaire à la protection de la vie privée

- Le Commissaire prévoit enquêter sur environ 320 plaintes et répondre à quelque 1,450 demandes de renseignements (voir page 17); et
- examiner les renseignements personnels figurant dans deux fichiers de renseignements personnels non consultables et dans les fichiers de renseignements personnels accessibles de 10 institutions fédérales afin de déterminer si ces dernières respectent la Loi sur la protection des renseignements personnels (voir page 17).

Extraits de la Partie II
du Budget des dépenses
Programme par activité

(en milliers de dollars)		Budget principal 1985-1986	Années- personnes Fonction- Dépenses	autorisées nément en capital	Total	Budget principal 1984-1985
Commissaire à l'information	13	902			902	822
Commissaire à la protection de la vie privée	19	1,309			1,309	1,147
Administration	21	996			1,021	939
	53	3,207			3,232	2,908

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

Autorisation

L'autorisation est demandée de dépenser \$2,938,200, pour réaliser les activités prévues des bureaux du Commissaire à l'information et du Commissaire à la protection de la vie privée en 1985-1986. Les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés, qui s'élèvent à \$294,000, seront effectuées en vertu de l'autorisation législative existante.

Besoins financiers par autorisation

Crédits (en milliers de dollars)	Budget principal 1985-1986	Budget principal 1984-1985	Crédits - Libellé et montants	
35	Bureaux du Commissaire à l'information et du Commissaire à la protection de la vie privée du Canada		Dépenses du Programme	2,938
			Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	294
			Total du Programme	3,232
				2,908

Numéros des crédits	Ministères et organismes (dollars)	Budget principal 1985-1986
---------------------------	---------------------------------------	-------------------------------

Bureaux du Commissaire à l'information et du
Commissaire à la protection de la vie privée du Canada

Bureaux du Commissaire à l'information et du
Commissaire à la protection de la vie privée du
Canada - Dépenses du Programme

2,938,200

Extraits de la Partie II du Budget des dépenses

4

Section I

Aperçu du Programme

A.	Points saillants	6
B.	État financier récapitulatif	7
C.	Données de base	7
	1. Introduction	7
	2. Mandat légal	8
	3. Objectif du Programme	8
	4. Plan d'exécution du Programme	9
D.	Perspective de planification	9
	1. Contexte	9
	2. Initiatives	10
	3. Efficacité du Programme	10

Section II

Analyse par activité

A.	Commissaire à l'information	12
B.	Commissaire à la protection de la vie privée	15
C.	Administration	18

Section III

Renseignements supplémentaires

A.	Analyse par article	20
	1. Dépenses par article	20
	2. Dépenses en personnel	21
B.	Analyse des coûts	22

Ce plan de dépenses est conçu pour servir de document de référence et contient donc plusieurs niveaux de détails pour répondre aux différents besoins de ses utilisateurs.

Ce document comprend trois sections. La section I présente un aperçu du Programme et un résumé des plans et de la performance actuels. À l'intention de ceux qui désirent de plus amples renseignements, la section II fait état, pour chaque activité, des résultats escomptés et d'autres données essentielles sur la performance, en fonction desquels sont déterminées les ressources nécessaires. La section III fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources et contient également des analyses spéciales qui permettront au lecteur de mieux comprendre le Programme.

La section I est précédée d'extraits de la Partie II du Budget des dépenses afin d'assurer le lien avec les autres documents budgétaires.

Ce document a pour objet de permettre au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. La table des matières expose en détail le contenu de chaque section, et l'état financier récapitulatif de la section I comprend des renvois aux renseignements plus détaillés figurant à la section II. En outre, dans tout le document, des renvois permettent au lecteur de trouver des détails supplémentaires sur des points qui l'intéressent particulièrement.

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commencant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. La Partie II renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1985
En vente au Canada par l'entremise de nos

agents libraires agréés
et autres librairies

ou par la poste auprès du:

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnement et Services Canada
Ottawa, (Canada) KIA 0S9

N° de catalogue BT31-2/1986-III-76
au Canada: \$3.00

à l'étranger: \$3.60

Prix sujet à changement sans préavis

JUL 13 1986

